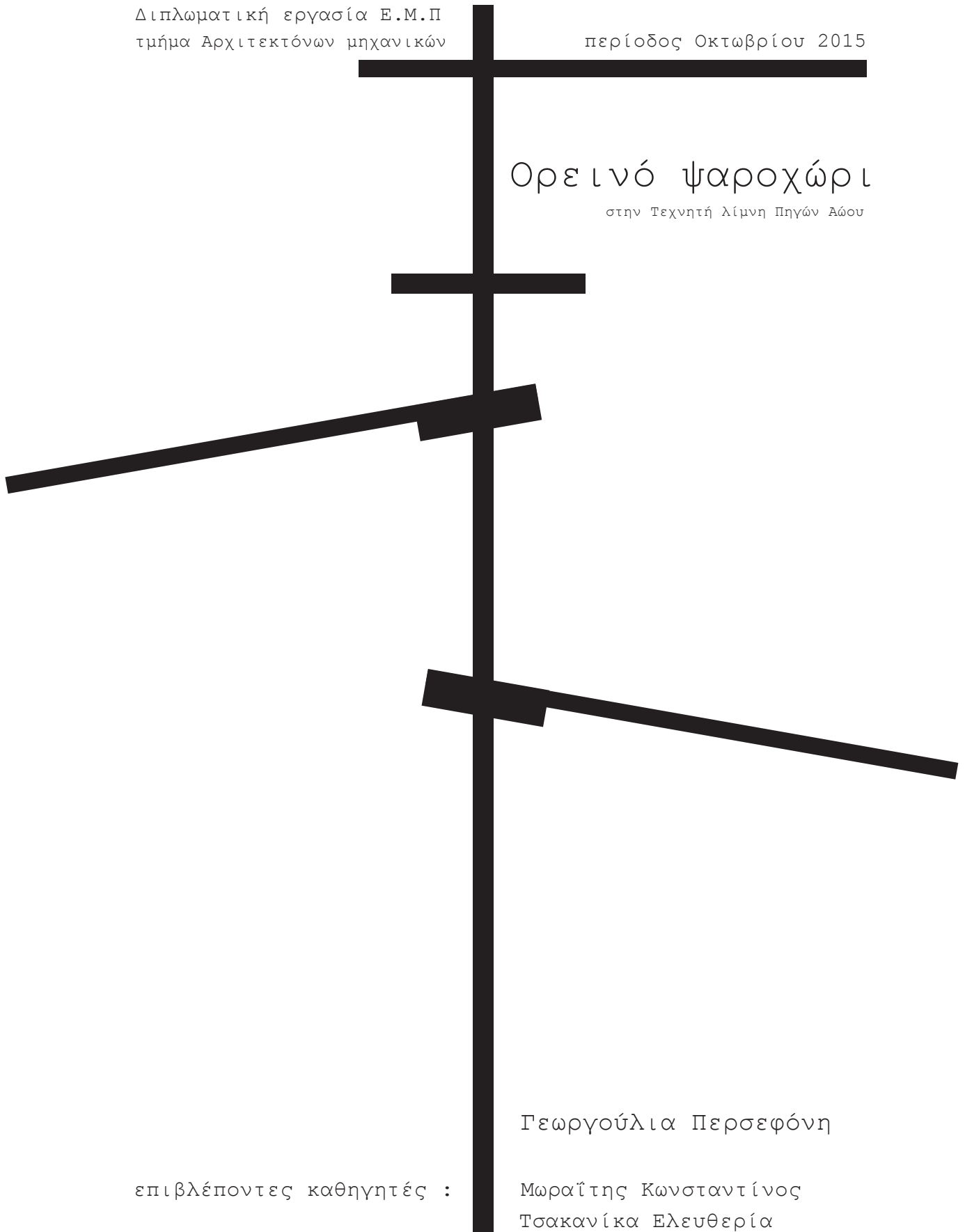


Διπλωματική εργασία Ε.Μ.Π
τμήμα Αρχιτεκτόνων μηχανικών

περίοδος Οκτωβρίου 2015

Ορεινό ψαροχώρι

στην Τεχνητή λίμνη Πηγών Αώου



επιβλέποντες καθηγητές :

Γεωργούλια Περσεφόνη

Μωραΐτης Κωνσταντίνος

Τσακανίκα Ελευθερία



Ευχαριστίες

Ευχαριστώ πολύ για την καθοδήγηση
και την υπομονή τους καθηγητές μου
Μωραΐτη Κων.& Τσακανίκα Ελ.

καθώς και τους

Παπανίκα Κωνσταντίνο
Γεωργούλια Ευαγγελία
Σίττα Ευαγγελία
Φωτοπούλου Μαριάννα
Μυλωνά Φωτεινή
Χαλίμι Μιλέντι
Καλαμπούκα Χριστίνα
Ζωγράφου Δάφνη

για την πολύτιμη βοήθεια τους.

Περιεχόμενα

Περίληψη	σελ. 6-7
1. Εισαγωγή	σελ. 8-11
2. Γενικά χαρακτηριστικά	σελ. 12-19
3. Ανάλυση φυσικού τοπίου	σελ. 20-27
4. Υπάρχουσα κατάσταση-καταγραφή χρήσεων & απειλών	σελ. 28-31
5. Διαδικασία ερασιτεχνικής αλιείας	σελ. 32-37
6. Στρατηγικές - σχεδιαστικές προθέσεις	σελ. 38-39
α. παραλία	σελ. 40-43
β. παρατηρητήριο & μονοπάτι	σελ. 44-45
γ. υποδομές διαμονής για ψαράδες	σελ. 46-47
7. Σχέδια	σελ. 50-57
8. Modulo δωματίου	σελ. 59-65
Βιβλιογραφία	σελ. 66-67

Abstract

The thesis entitled "**an alpine fishing village**" at the artificial lake of the spring Aaos deals with the touristic development of this fragile environmental zone, setting as a primary goal its protection.

After thorough and close examination of the problems and the uses of the area, it is suggested that the practice of amateur fishing in the lake could be used as a management tool to maintain the balance of biodiversity and to ensure the proper function of the ecosystem, provided that the individuals and authorities involved contribute and comply with the regulations. The project focuses on three modules, each one having a unique character, which integrate the landscape and support the existing activities.

The 'beach', the 'observatory' and the "accommodation infrastructure for fishermen" constitute the main operation. The later is supplemented by an additional plan which contains uses of the landscape and activities that will enhance the naturalistic tourism, based on developing simple and essential elements.

To sum up, the proposed interventions fit perfectly into the ecosystem and endeavor to promote the environmental awareness, attention and the active participation of the society members.



Περίληψη

Η διπλωματική εργασία με τίτλο **“Ορεινό ψαροχώρι”** στην Τεχνητή λίμνη πηγών Αώου αφορά μια ήπιας μορφής τουριστική ανάπτυξη, έχοντας ως στόχο τη προστασία αυτού του ευαίσθητου περιβάλλοντος.

Εμβαθύνοντας τόσο στα προβλήματα και όσο και στις χρήσεις της περιοχής, διαπιστώνουμε πως η ερασιτεχνική αλιεία θα μπορούσε να λειτουργήσει ως διαχειριστικό μέσο για τη διατήρηση της ισορροπίας της βιοποικιλότητας και της εύρυθμης λειτουργίας του οικοσυστήματος, υπό την προϋπόθεση της συμβολής και της τήρησης των κανονισμών όλων των εμπλεκόμενων. Με αυτόν τον τρόπο, η εργασία εστιάζει σε τρεις ενότητες, η καθεμία με ξεχωριστό χαρακτήρα, οι οποίες ενοποιούν το τοπίο και υποστηρίζουν τις υπάρχουσες δραστηριότητες.

Η ‘παραλία’, το ‘παρατηρητήριο’ και η ‘υποδομή διαμονής για ψαράδες’ αποτελούν ουσιαστικά την κύρια επέμβαση, ενώ συμπληρώνονται από ένα επιπρόσθετο σχέδιο, το οποίο δίνει έμφαση σε στοιχεία απλά αλλά απαραίτητα και αφορά χρήσεις και δραστηριότητες που θα ενισχύσουν το φυσιολατρικό τουρισμό.

Συνοψίζοντας, οι προτεινόμενες επεμβάσεις εντάσσονται αρμονικά στο φυσικό περιβάλλον και προάγουν την αφύπνιση, ενημέρωση και την ενεργό συμμετοχή των διαφόρων κοινωνικών ομάδων.



1

Εισαγωγή

δρόμος προς Μέτσοβο ←

περιοχή _ δήμος Μετσόβου

έκταση _ 9τ.χλμ

υψόμετρο _ +1340μ

είδος _ τεχνητή λίμνη

Η ευρύτερη περιοχή του Μετσόβου έχει χαρακτηριστεί ως η «υδρολογική καρδιά» Άραχθος, Αχελώος, Πηνειός και **Αώος**.

Ο **Δήμος Μετσόβου** παρουσιάζει ιδιαίτερη δυναμική στον τομέα του τουρισμού, που οφείλεται τόσο στην ύπαρξη τοπίων ιδιαίτερου κάλλους όσο και στους παραδοσιακούς οικισμούς, στο χιονοδρομικό κέντρο κ.λπ. Σύμφωνα με διαθέσιμα στοιχεία, τα λειτουργούντα ξενοδοχεία είναι 15.

Ωστόσο ένας ανασταλτικός παράγοντας για την θετική εξέλιξη του τουριστικού προϊόντος, είναι η μικρή διάρκεια παραμονής των επισκεπτών. Αυτό συμβαίνει κυρίως επειδή οι τουριστικές επιχειρήσεις λειτουργούν ως «bed and breakfast», δηλαδή περιορίζονται στην παροχή διαμονή και διατροφής και δεν προσφέρουν εναλλακτικές δραστηριότητες. Από την άλλη πλευρά, η εύκολη και γρήγορη πρόσβαση που γίνεται μέσω της Εγνατίας οδού τα τελευταία χρόνια στο Μέτσοβο, διευκολύνει και αυξάνει την 'επίσκεψη της μιας ημέρας'.

τουρισμός

ο μεγαλύτερος πληθυσμός βρίσκεται στο Μέτσοβο

δάση και βοσκότοποι αποτελούν τις κυριότερες εκτασεις

προβλήματα

πρωταγωνιστικό ρόλο στην οικονομική στήριξη του δήμου κατέχει ο κλάδος του τουρισμού

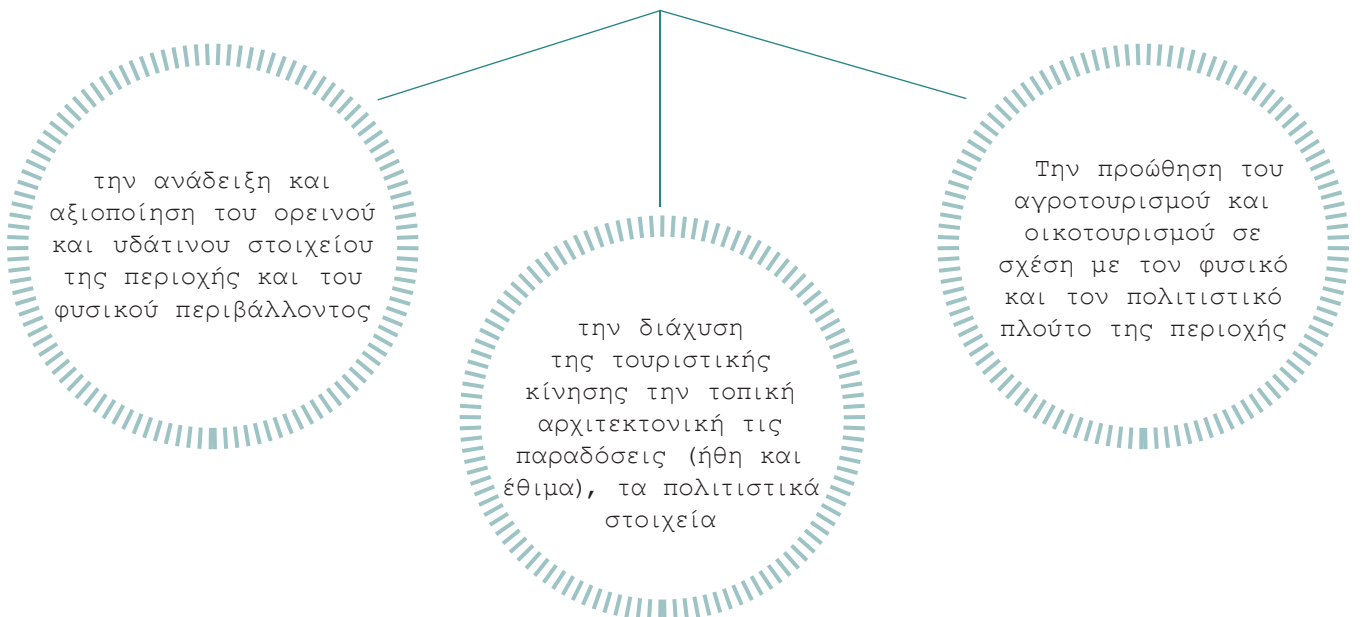


της Ελλάδας» καθώς πέντε μεγάλοι ποταμοί πηγάζουν από την περιοχή - Αλιάκμονας,

Στόχοι

Ανάπτυξη τουριστικών δραστηριοτήτων, που θα προσέλκυαν το ενδιαφέρον του επισκέπτη με ήπιες και εναλλακτικές μορφές τουρισμού.

Τέτοιες δραστηριότητες αφορούν



Εποχιακή τουριστική κινητικότητα



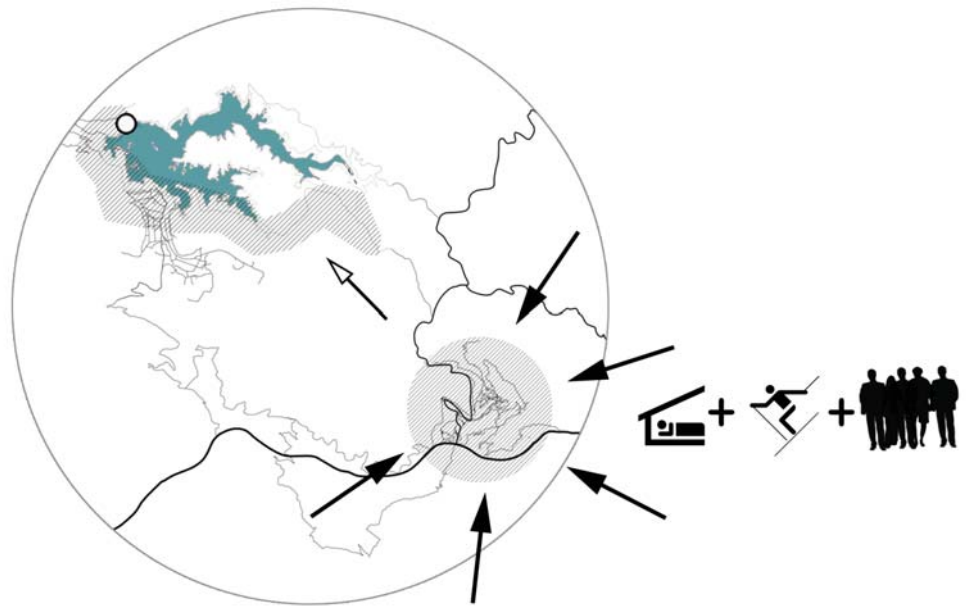
Η περιοχή του Μετσόβου αποτελεί έναν κατεξοχήν χειμερινό προορισμό λόγω των χειμερινών δραστηριοτήτων που προσφέρει, όπως το σκι. Επομένως η τουριστική ροή είναι μεγάλη εκείνη την περίοδο, ενώ παράλληλα αυξάνεται ο χρόνος διαμονής στην περιοχή.

Όσον αφορά την τεχνητή λίμνη Αώου, η επισκεψιμότητα της είναι πολύ περιορισμένη λόγω των καιρικών συνθηκών που επικρατούν κατά τη διάρκεια του χειμώνα (παγετός). Κατά συνέπεια, οι επισκέπτες έχουν πρόσβαση μέχρι το κεντρικό φράγμα, όπου ο δρόμος παραμένει 'καθαρός' και ασφαλής από τη Δ.Ε.Η.

Το καλοκαίρι επίσης η τουριστική ροή είναι αυξημένη αλλά από εποχιακούς τουρίστες, οι οποίοι διαμένουν σε κοντινά χωριά και επισκέπτονται το Μέτσοβο (επισκέπτες μιας ημέρας) για διασκέδαση ή ψώνια.

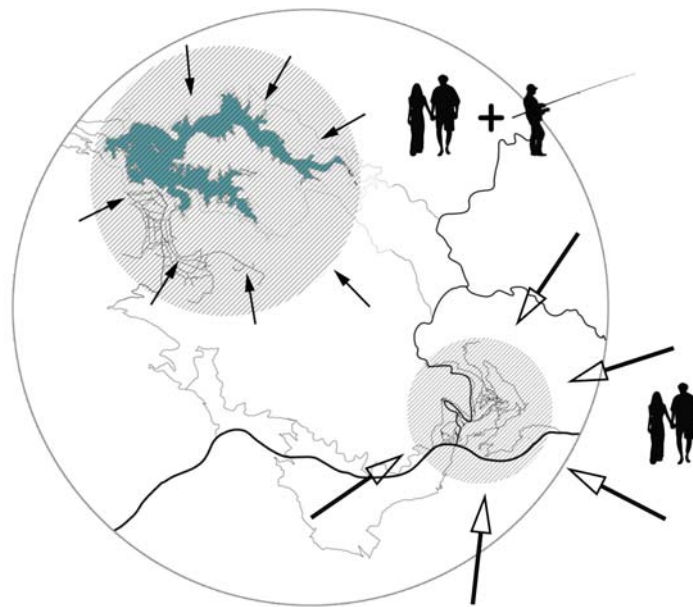
Στην τεχνητή λίμνη Αώου, η ερασιτεχνική αλιεία εκείνη την περίοδο κατέχει πολλούς οπαδούς, οι οποίοι είτε διημερεύουν είτε διανυχτερεύουν σε σκηνές στις παράχθιες ζώνες. Παράλληλα, η λίμνη προσελκύει τόσο οικογένειες που κάνουν πικ-νικ και βόλτα όσο και ανθρώπους που επιδίδονται σε δραστηριότητες πιο φυσιολατρικού χαρακτήρα, όπως canoe-sayak , ποδηλατοδρομία κτλ.





Χειμώνας

Καλοκαίρι



2

Γενικά χαρακτηριστικά

Η τεχνητή λίμνη **Αώου** δημιουργήθηκε το 1988, 20 χλμ βορειοδυτικά του Μετσόβου στις πηγές του ποταμού **Αώου**, που βρίσκεται στο βόρειο-δυτικό τμήμα της χώρας και τα νερά του ρέουν από την Ελλάδα προς την Αλβανία. Ωστόσο, η πλήρωση με νερό και η έναρξη της λειτουργίας του Υ.Η.Σ. έγινε το 1990, με ανώτατη στάθμη λειτουργίας σε υψόμετρο 1340 μ. Ο "αλπικού τύπου" αυτός ταμιευτήρας έχει επιφάνεια 11.5 χλμ² και χωρητικότητα 260 χ 106 μ³.





Υδρογραφικό δίκτυο

Τα νερά του προέρχονται από πηγές και απορροές των γύρω ορεινων όγκων σε περιοχές χωρίς έντονη ανθρωπογενή δραστηριότητα. Η διακύμανση της στάθμης της επιφάνειας σε ετήσια βάση είναι περίπου 10 μ . ετησίως.

Κλίμα

Το κλίμα της περιοχής γύρω από την λίμνη είναι ηπειρωτικό με ηπιότερα χαρακτηριστικά στις περιοχές του οροπεδίου γύρω από τη λίμνη που έχει χαμηλότερο υψόμετρο. Ψυχρός χειμώνας και ζεστό καλοκαίρι με αρκετές τοπικές βροχές χαρακτηρίζουν το τοπίο. Οι βροχοπτώσεις είναι πολλές και έντονες και η ευρύτερη περιοχή δέχεται απο τις μεγαλύτερες στην Ελλάδα με μέσο ετήσιο ύψος βροχόπτωσης 1500-1600μμ.



Υπάρχουσες κατασκευές στην περιοχή

Στην ευρύτερη περιοχή της τεχνητής λίμνης συναντάμε κατά κύριο λόγο στάνες, κάποια κιόσκια, καθώς και μικρές ευτελείς κατασκευές, στις οποίες διανυχτερεύουν οι ξυλοκόποι κατά τους θερινούς μήνες, ενώ βασικό υλικό τους, αποτελεί το ξύλο και η στρατζαριστή λαμαρίνα.



Ιδιοκτησιακό καθεστώς

Η λίμνη εμπίπτει στην δικαιοδοσία της Δ.Ε.Η. Πέραν αυτού υπάρχουν και ορισμένες ιδιαιτερότητες και απαγορεύσεις που επηρεάζουν την παραλίμνια περιοχή και απορρέουν από το ότι η λίμνη είναι τμήμα του Υ.Σ. πχ απαγορεύεται η είσοδος και η οποιαδήποτε δραστηριότητα σε μια ζώνη ακτίνας 500μ από την περιοχή που βρίσκεται ο εκχειλιστής του κεντρικού φράγματος για λόγους ασφαλείας.

Αντίθετα, υπάρχει κάποια ασάφεια σε ότι αφορά το ιδιοκτησιακό καθεστώς εκτάσεων γύρω από την λίμνη, αν είναι ιδιωτικές ή δημόσιες. Επίσης, υπάρχουν διάσπαρτες ιδιωτικές εκτάσεις στο εσωτερικό των γύρω δασών οι οποίες είναι χέρσες χορτολιβαδικές ή και αγροτικές.

Η τεχνητή λίμνη των πηγών Αώου βγήκε το 2014 εκτός των ορίων του Καταφυγίου Αγρίας Ζωής

“Μετσόβου-Χρυσοβίτσας-Γρεβενιτίου”

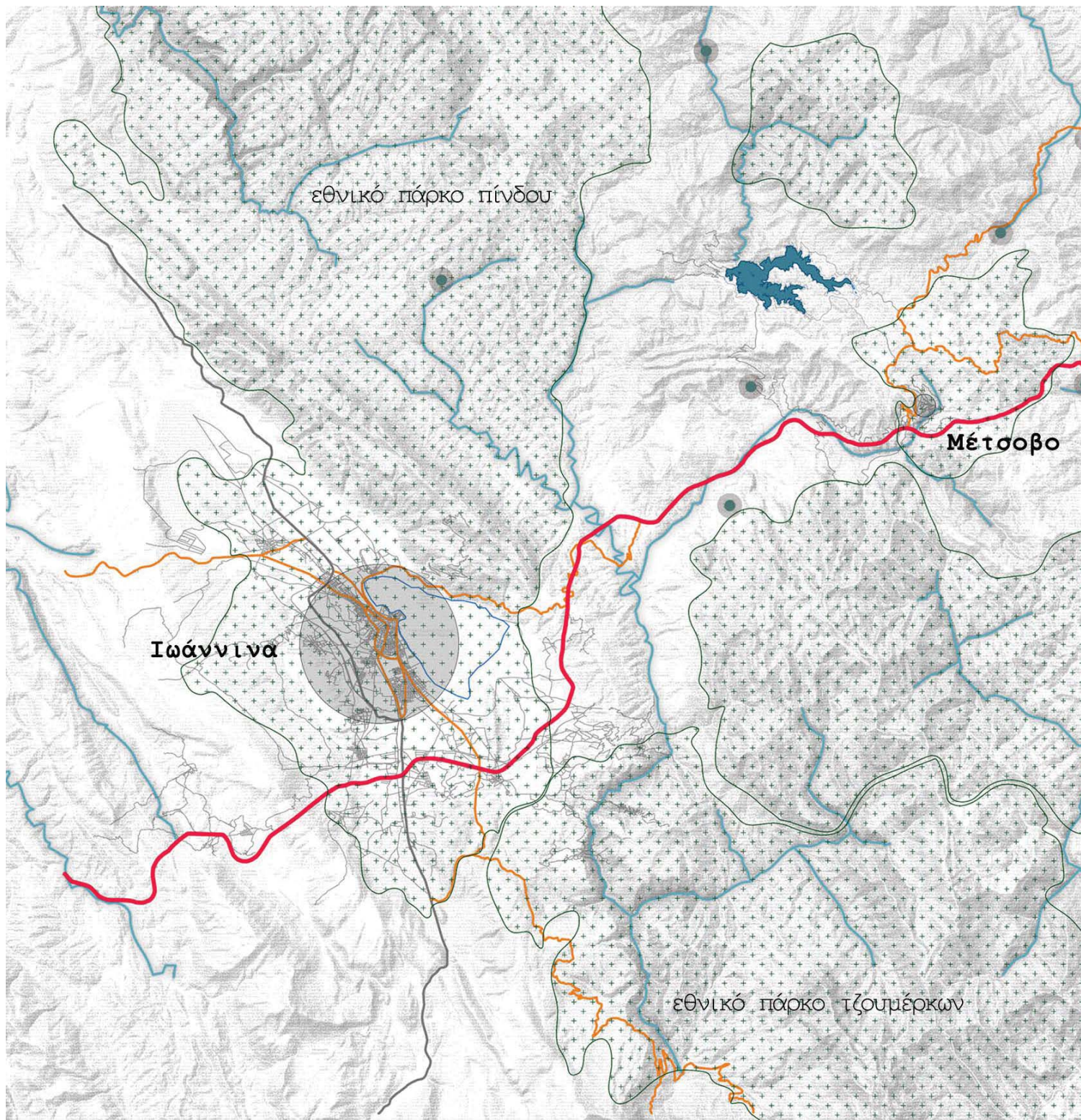
Νομοθετικό πλαίσιο

Η ένταξη της λίμνης στο Καταφύγιο Αγρίας Ζωής είχε γίνει το 1991 χωρίς τη συγκατάθεση των αρμοδίων υπηρεσιών της Γενικής Διεύθυνσης Αλιείας του υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, γεγονός που έχει επιφέρει σύγχυση στην εφαρμογή διαχειριστικών μέτρων προστασίας και διατήρησης του αυτόχθονος πληθυσμού ψαριών του Αώου. Στην τεχνητή λίμνη έχουν δημιουργηθεί συνθήκες «ανταγωνισμού» μεταξύ του «εισαγόμενου» κυπρίνου και των υπόλοιπων ενδημικών ειδών του Αώου με αποτέλεσμα ο κυπρίνος να αναπτύσσεται σε βάρος των υπολοίπων με κίνδυνο να τα εξαφανίσει.

Στόχος είναι να επιτραπεί ως διαχειριστικό μέσο η ερασιτεχνική αλιεία, με έλεγχο των συλλήψεων ψαριών. Ωστόσο, οι αρχές παραδέχονται ότι στην τεχνητή λίμνη Αώου η παράνομη αλιεία είναι σήμερα ανεξέλεγκτη και εκτιμούν ότι ο βιότοπος θα βελτιωθεί αν η αλιεία επιτραπεί, υπό όρους, με έλεγχο των αρμοδίων υπηρεσιών.



Χάρτης δικτύων και περιοχών Νατούρα



υπόμνημα

Εγνατία οδός

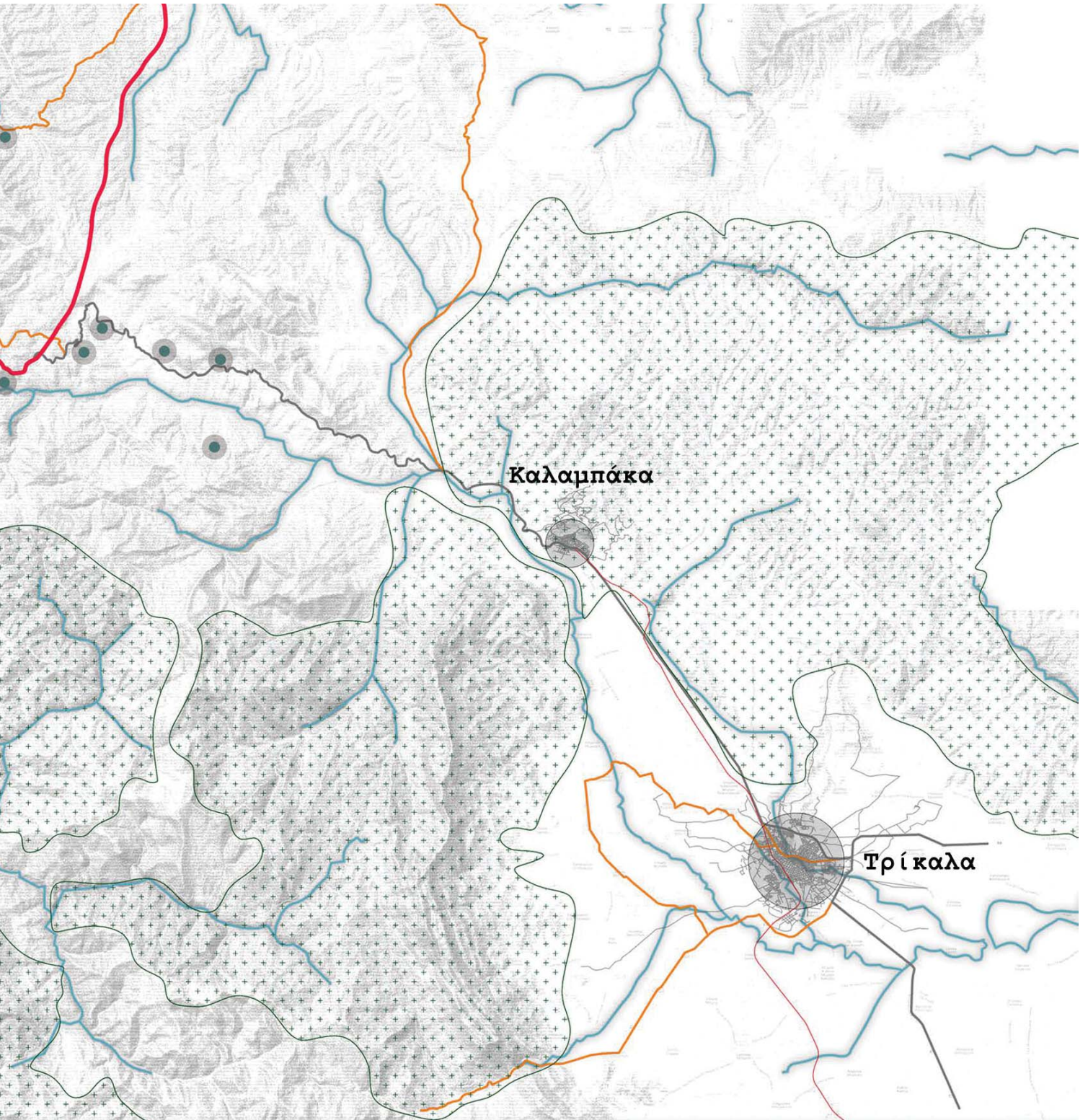
εθνική οδός

επαρχιακή οδός

υδρογραφικό δίκτυο

οικισμοί

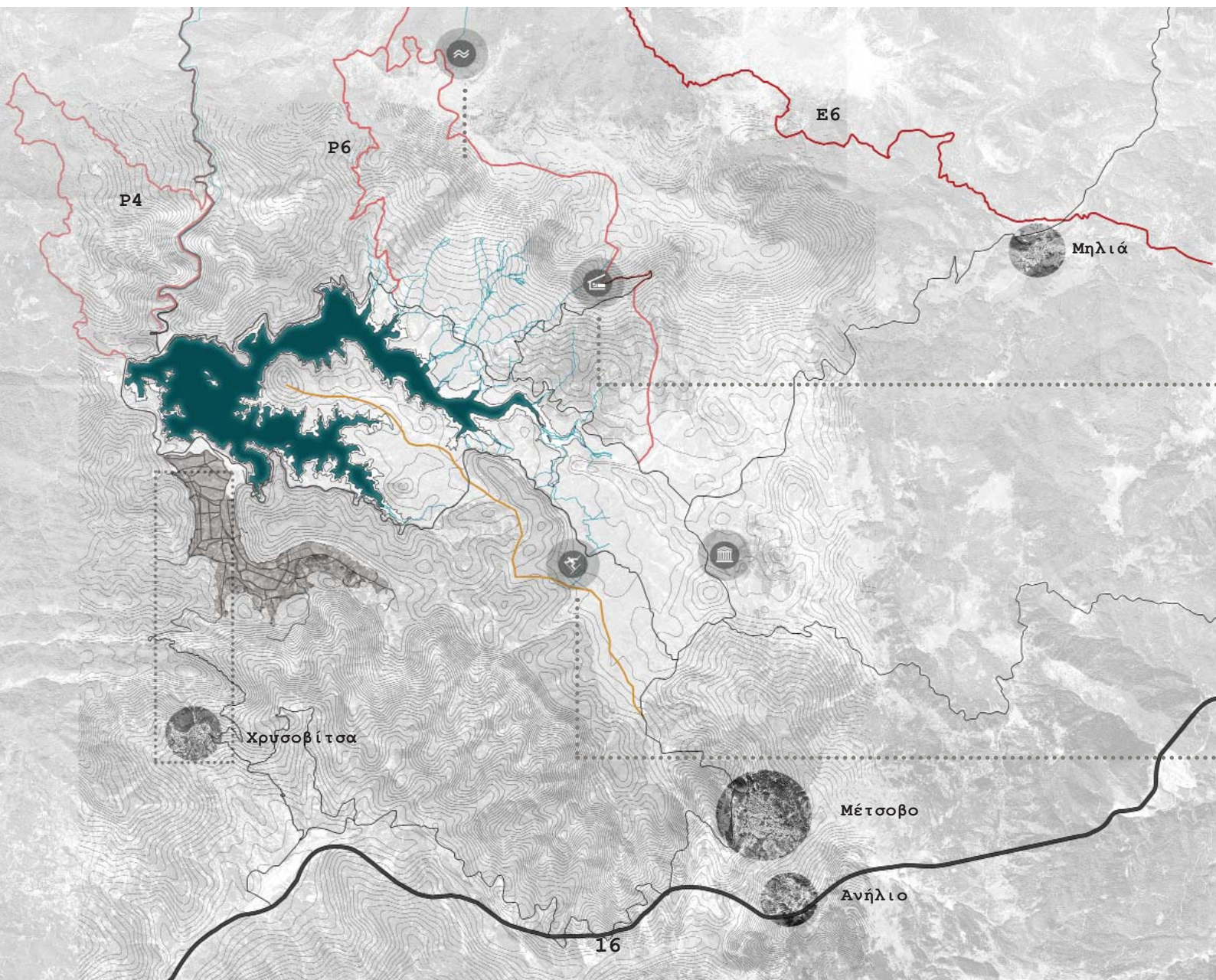
προστατευόμενες περιοχές



Τι ενδιαφέρον έχει;

- 1 Αποτελεί τη τεχνητή λίμνη με το μεγαλύτερο υψόμετρο στην Ελλάδα και άρα με τη χαμηλότερη θερμοκρασία υδάτων.
- 2 Απαίτησε 7 φράγματα για τον σχηματισμό της
- 3 Αποτελεί ένα έργο εκτροπής με διασυνοριακό χαρακτήρα
- 4 Ο ταμιευτήρας παρουσιάζει πολλά από τα χαρακτηριστικά των φυσικών λιμνών, καθώς η ανανέωση του νερού είναι περιορισμένη.

Χάρτης μονοπατιών και περιοχών ενδιαφέροντος



Ποιοί δραστηριοποιούνται στη λίμνη;

Δ.Ε.Η (φράγματα)

Κτηνοτρόφοι - υλοτόμοι

Πατατοκαλλιεργητές

Ψαράδες

Ορειβατικοί σύλλογοι

Τουρίστες (βόλτα - δραστηριότητες)

Δήμος (διεξαγωγή γιορτών - ποδηλατοδρομιών κ.τ.λ)



λίμνες Φλέγγα



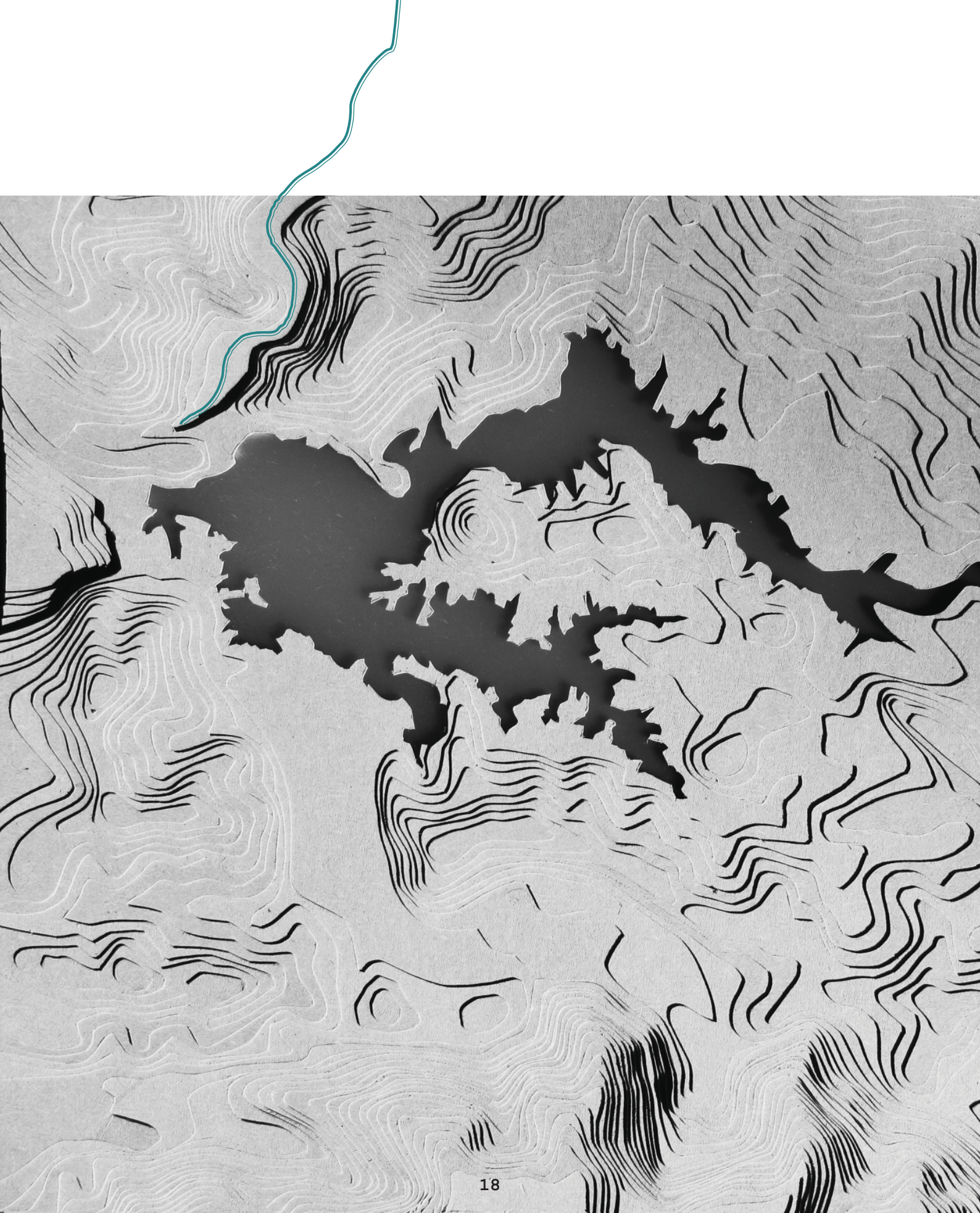
καταφύγιο Μαυροβουνίου

πολιτιστικό κέντρο Μηλιάς (υπό κατασκευή)



χιονοδρομικό κέντρο Μετσόβου





3

Ανάλυση φυσικού τοπίου



επίπεδα ανάγνωσης



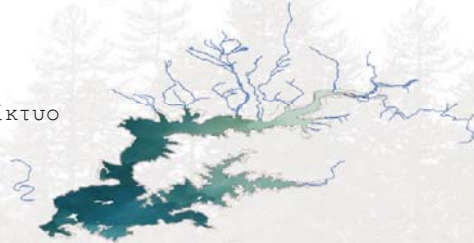
Οδικό δίκτυο



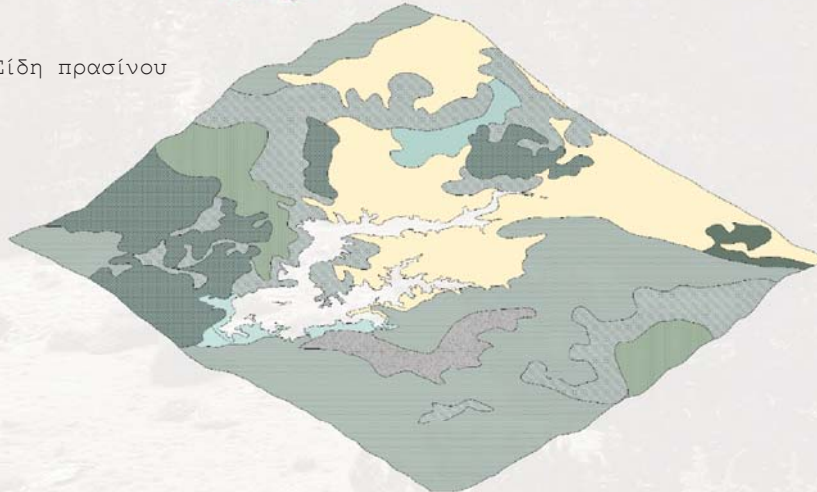
Νεκρή ζώνη



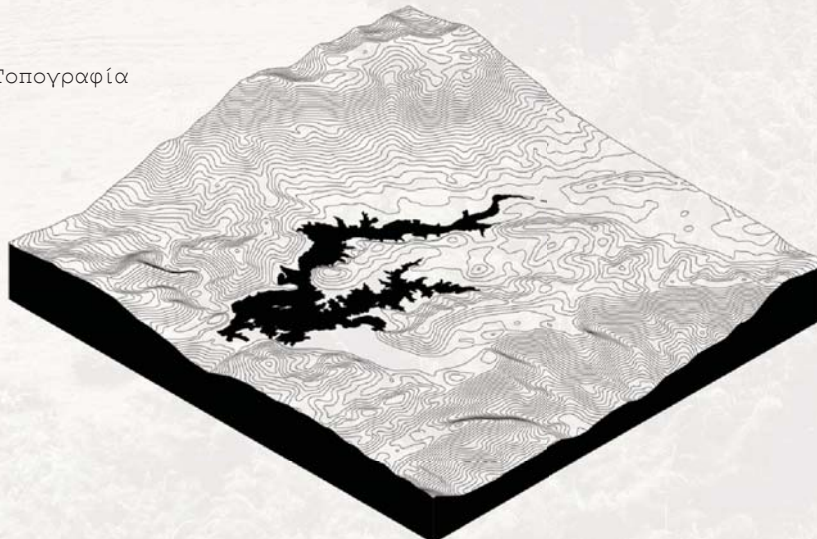
Υδρογραφικό δίκτυο



Είδη πρασίνου



Τοπογραφία

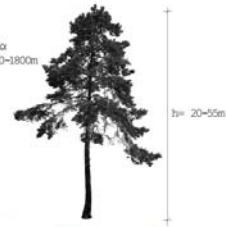


κατανομή φύτευσης ανά ζώνες



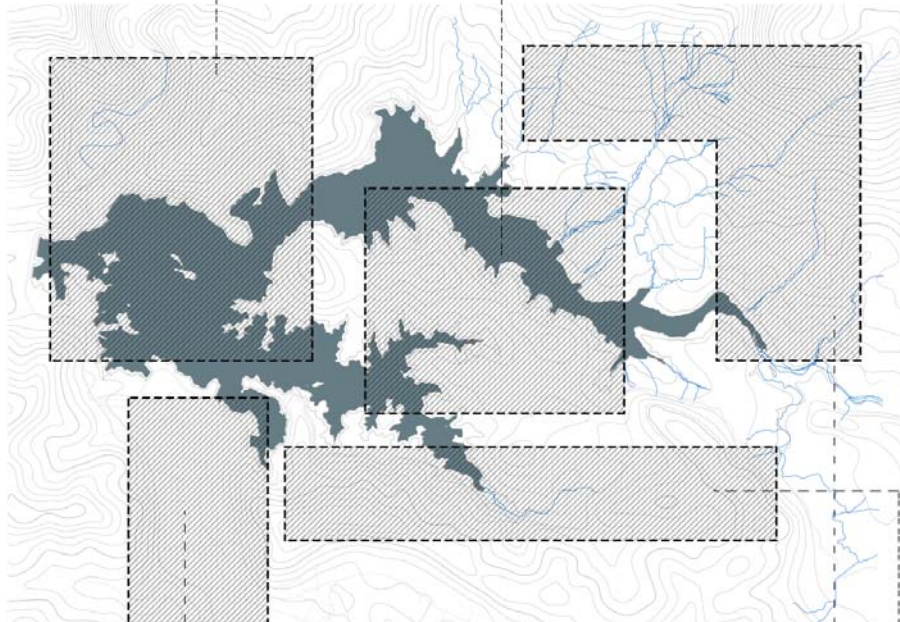
Μικρή πεύκη

- _ απειθαλές δέντρο
- _ ξύλο με ερυθρώπο χρώμα
- _ υψόμετρο ανάπτυξης 400-1800m
- _ χρήση οικοδομής στα ναυπηγική σκάφος σπινίτης καλαμών μεταφορές ηλεκτρικού ρεύματος



Βοσκότοποι

- _ μεγάλα υψόμετρα
- _ θαμνώδες και παύδες βλάστηση



Καλλίεργες πατάτες

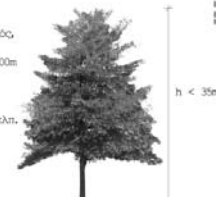
Υψιτογενής ελάτη - *Abies borisii regis*

- _ απειθαλές κωνοφόρο
- _ μικρός βελόνες
- _ παρασιτοειδές δένδρο
- _ πρόβλημα φύλλωμα
- _ ξηροθετικό είδος
- _ υψόμετρο ανάπτυξης 650-1800m



Οξιά ή φηγός (*Fagus*)

- _ φύλλοβόλο
- _ κορμός ευθύς, λείος, αμαλός, με λεπτό φλοιό
- _ υψόμετρο ανάπτυξης 500-1800m
- _ χρήσεις κοσμητική, κήρυκος, επιτοκοσία, πορνευτική κλπ.



πανίδα

Ιχθυοπανίδα



Barbus peiopoulos rebeli
_ Μεγάλη αφθονία



Alburnoides bipunctatus ochridanus
_ 3-40% κατά την πειροματική αλιεία αλλά ο πληθυσμός εκτιμάται όσο το *Barbus peiopoulos rebeli*



Salmo trutta macrostigma
_ 0-9% του αλιεύματος κατά την πειροματική αλιεία



Καραβίδα του γλυκού νερού
(*Astacus astacus*)
Μεγάλος πληθυσμός (5-9kg ανά 50m δίχτυ)



Κυπρίνος
σε μεγάλη αφθονία

Οικίσια ζώα



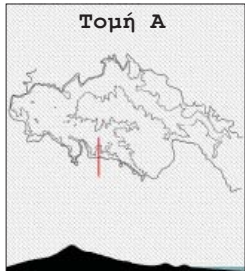
Θηλαστικά



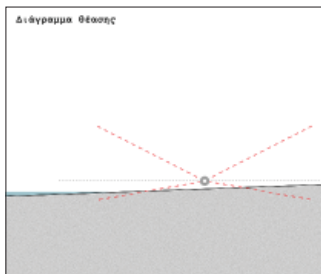
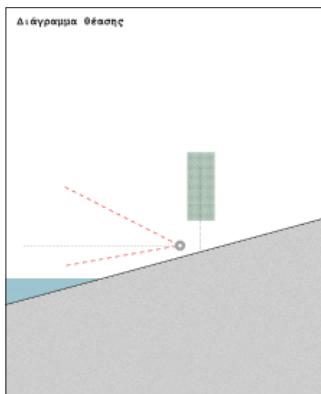
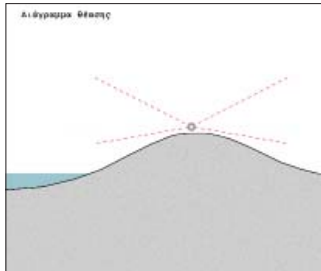
- λύκος
- αλεπού
- αγριογούρουνο
- καφέ αρκούδα
- ζαρκάδι
- άλλα θασόβια ζώα



Αναγνωριστικές τομές τοπίου



3. Ανάλυση φυσικού τοπίου - Ορεινό ψαροχώρι



4

Υπάρχουσα κατάσταση καταγραφή χρήσεων & απειλών



ομαλή κλίση εδάφους
ψηλή δεντροφύτευση

περιοχές υπερυψωμένες
από τον κεντρικό δρόμο

βοσκότοποι

χέρσαια ζώνη
χωρίς συγκεκριμένη χρήση

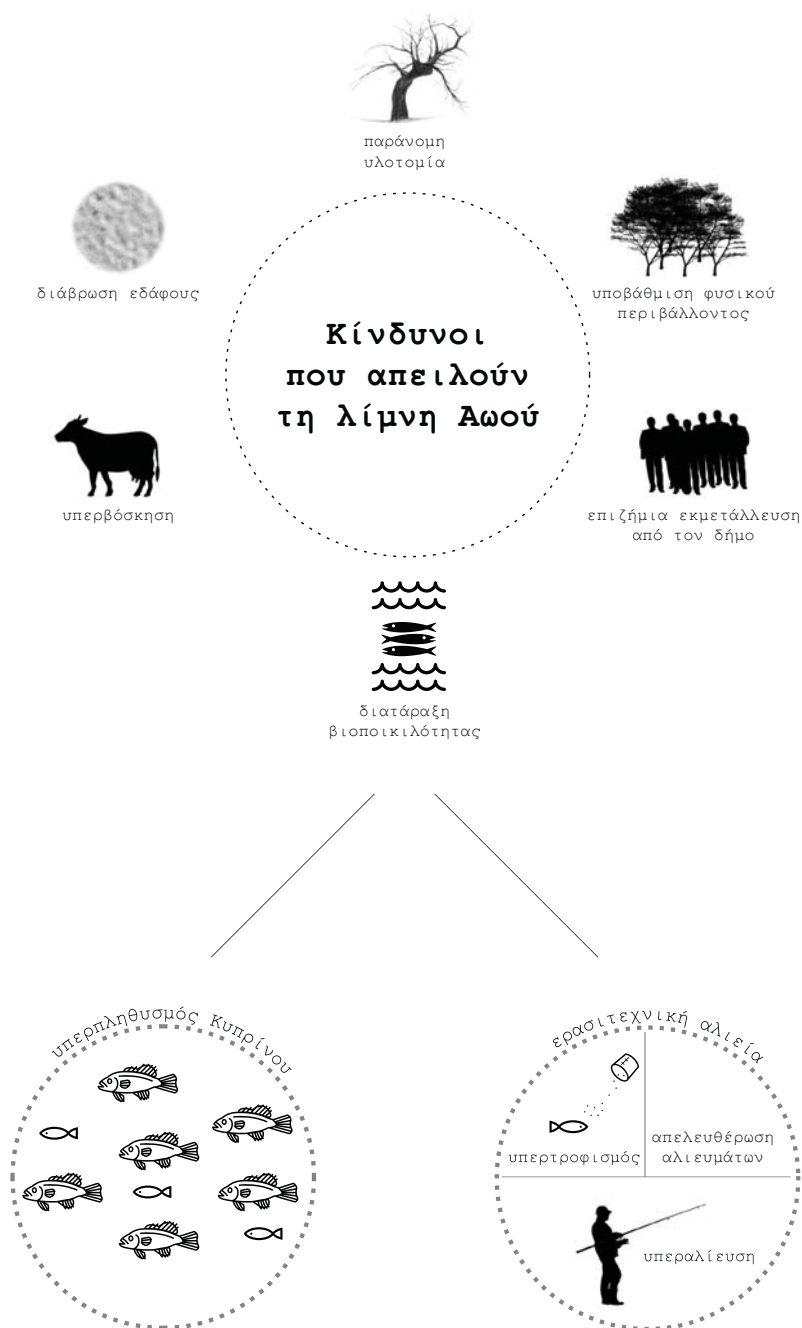
χαματόδρομοι

βοσκότοποι

περιοχές
ερασιτεχνικού
ψαρέματος

πυρήνες πρασίνου
φυλλοβόλων δέντρων

ορατότητα λίμνης από
τον κεντρικό δρόμο



Η καταγραφή των υφιστάμενων χρήσεων, των πόλων έλξης καθώς και των κινδύνων, κρίνεται απαραίτητη για να έχουμε μια ολοκληρωμένη εικόνα της κατάστασης. Σε αυτό συμβάλλει με καθοριστικό τρόπο και η διεξαγωγή ερωτηματολογίου σε δείγμα 15 ατόμων, τα οποία επισκέπτονται τη λίμνη τακτικά.

Μέσω του ερωτηματολογίου αποτυπώνονται τόσο οι χρήσεις όσο και η επιθυμία του κοινού ως προς τις δραστηριότητες του και τη μελλοντική εξέλιξη της λίμνης γενικότερα. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι η προστασία του οικοσυστήματος αποτελεί βασικό αίτημα των χρηστών και οποιαδήποτε ενέργεια του δήμου και των ιδίων θα πρέπει να στοχεύει σε αυτήν, ιδιαίτερα ύστερα από την έξοδο της λίμνης από το καταφύγιο Άγριας Ζωής «Μετσόβου-Χρυσοβίτσας-Τρεβενιτίου».

Μελετώντας τα στοιχεία που συλλέχθηκαν, αναδύεται μια δραστηριότητα, η οποία αποτελεί τόσο το πρόβλημα όσο και τη λύση για τη βιοποικιλότητα της λίμνης, και αυτή είναι η ερασιτεχνική αλιεία.

Ερωτηματολόγιο

01. Θα χαρακτηρίζατε το τοπίο της λίμνης ως εξαιρετικού κάλλους? Ή πώς σας φαίνεται συγκριτικά με άλλες λίμνες αν έχετε επισκεφτεί?

εξαιρετικού κάλλους

02. Πόσο συχνά την επισκέπτεστε και ποιες χρονικές περιόδους (μήνες- εποχή)?

χειμώνας

καλοκαίρι (Ιούλιο-Αύγουστο)

03. Ποιες δραστηριότητες κάνετε όταν πάτε? (βόλτα - κολύμπι, αλιεία, κυνήγι, καλλιέργειες, κτηνοτροφία)

καλλιέργειες

βόλτα-κολύμπι

αλιεία

04. Σε ποίο ακριβές σημείο της λίμνης τις κάνετε?

νότιο τμήμα

05. Έχετε διαμείνει ποτέ στην περιοχή? Ως ελεύθερος κατασκηνωτής (πού?) ή σε κάποιο κοντιν καταφύγιο?

όχι

ναι, σαν κατασκηνωτής

06. Πώς σας φαίνεται η οδική σύνδεση με τους κοντινούς οικισμούς όπως το Μέτσοβο ή την Χρυσοβίτσα? Καλή, κακή, επαρκής? Εσείς τι μέσο χρησιμοποιείτε για να πάτε και από πού έρχεστε συνήθως?

καλή, αυτοκίνητο

07. Στην περιοχή της λίμνης υπάρχουν μόνο οι εγκαταστάσεις της Δ.Ε.Η. Πιστεύετε ότι χρειάζονται εγκαταστάσεις που να εξυπηρετούν τους επισκέπτες της λίμνης? Όπως π.χ κέντρο ενημέρωσης- διαχείρισης της λίμνης, parking, καταλύματα, αναψυκτήριο, κιόσκια για πικ-νικ, δίκτυο πεζοδρόμων ή κάποια άλλη εγκατάσταση που να εξυπηρετεί τη δικιά σας δραστηριότητα?

όχι, φόβος καταστροφής φυσικού τοπίου

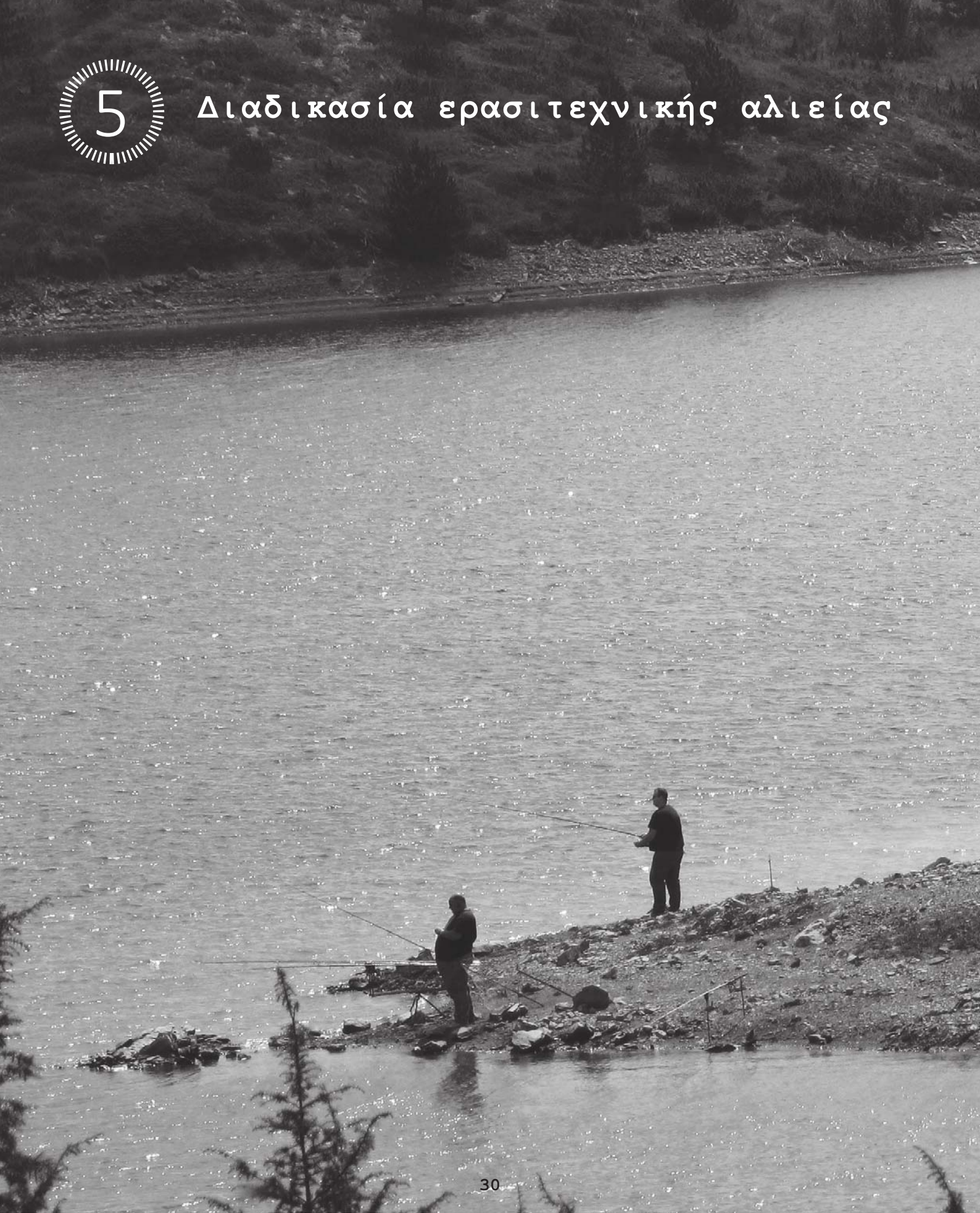
ναι

08. Πώς σας φαίνεται η ιδέα του δήμου για τη δημιουργία υδατοδρομίου στη λίμνη, δηλαδή να πετούν υδροπλάνα πάνω στη λίμνη? Καλή, θα φέρει τουρίστες- κακή, θα βλάψει το τοπίο της λίμνης?

κακή

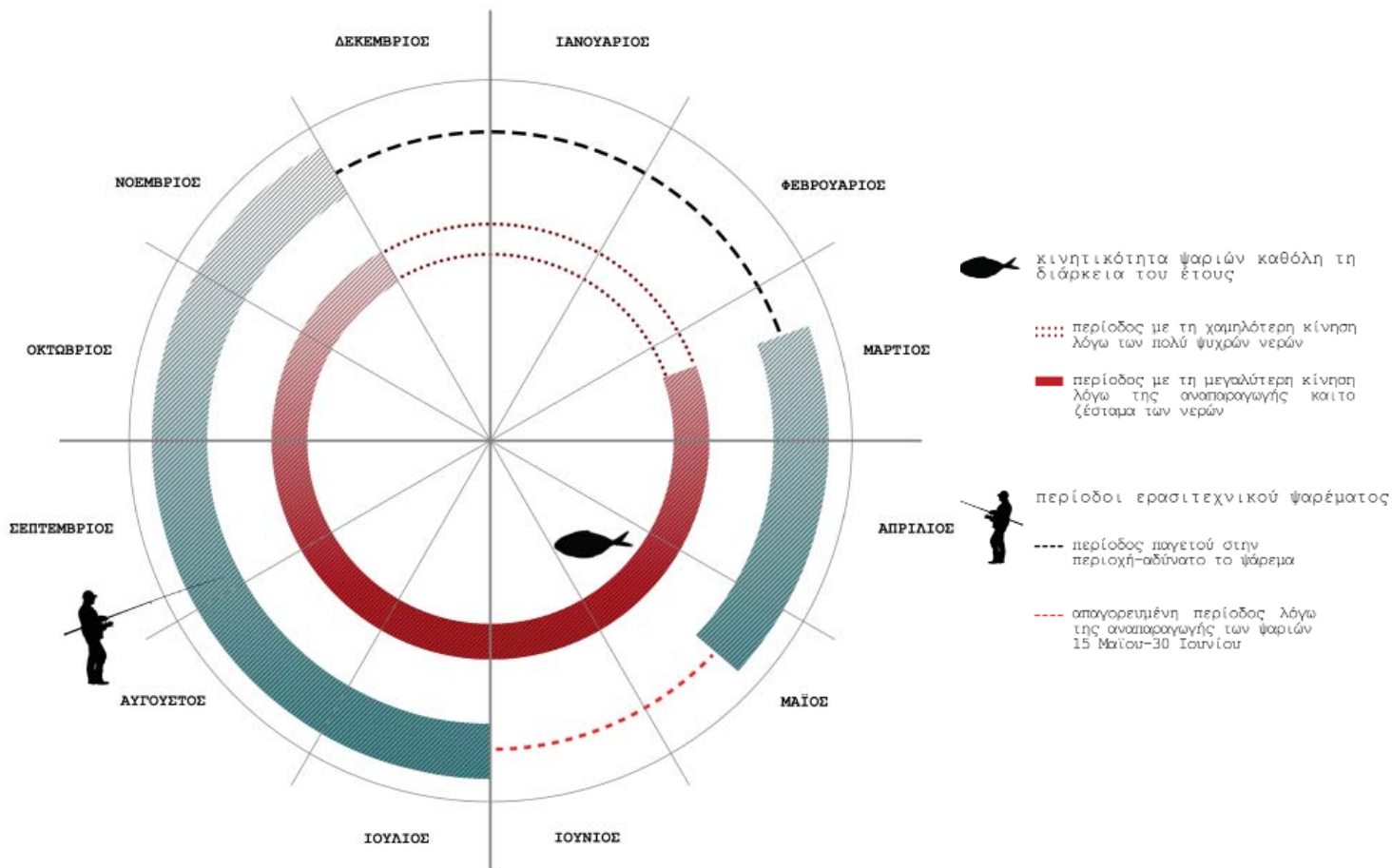
5

Διαδικασία ερασιτεχνικής αλιείας





Περίοδος αλίευσης & κινητικότητα ψαριών



Νομοθεσία & απαγορεύσεις



- Η ερασιτεχνική και αθλητική αλιεία στην Ελλάδα, σε λίμνες, ποτάμια, παρόχθια οικοσυστήματα, εκβολές ποταμών, λιμνοθάλασσες, καθώς και σε οποιουσδήποτε σχηματισμούς υφάλμυρου και γλυκού νερού, επιτρέπεται μόνο από την ακτή, με την χρήση καλαμιδιού, αγκιστρωτού εργαλείου, πεταλούδας κ.τ.λ, χωρίς την ύπαρξη παραγαδιού. Απαγορεύεται η αλιεία με κάθε πλωτό μέσο, σε κάθε επιφάνεια γλυκού ή υφάλμυρου νερού.

- Απαγορεύεται η χρήση πεζόβολου, διχτυών, συρόμενων εργαλείων και καμακιού σαν εργαλεία ερασιτεχνικής αλιείας.



- Ειδικά για την Τεχνητή Λίμνη Πηγών Αώου (λόγω των χαμηλότερων θερμοκρασιών που επικρατούν στη λίμνη και επηρεάζουν την αναπαραγωγική περίοδο των ψαριών), η απαγόρευση ισχύει από 15 Μαΐου έως 30 Ιουνίου 2015.



- Κάθε ερασιτέχνης ψαράς δικαιούται να αλιεύσει έως και 2 κιλά ψάρια συνολικού βάρους, ή τρία ψάρια/άτομα σε ένα 24ωρο, ανεξαρτήτως μεγέθους και βάρους.

Διοργανώσεις

6ο Πανελλήνιο Πρωτάθλημα αλιείας με φελλό στην Τεχνητή Λίμνη Αωού

3-6 Ιουλίου 2015

Συμμετοχή

οι σύλλογοι Α.Σ.Ε.Α.

-Πτολεμαΐδας

-Καρδίτσας

Ακαδημία Αθλητικών Δραστηριοτήτων.

ψάρια

Όλα τα ψάρια που αλιεύθηκαν ήταν σχετικά μικρά σε μέγεθος με λίγες εξαιρέσεις και μεγαλύτερο αλίευμα έναν κυπρίνο 8 κιλών και 300 γραμμαρίων. Συνολικά αλιεύθηκαν και απελευθερώθηκαν 86 κιλά και 930 γραμμάρια.

Τι ψαρεύουμε;

συνήθως στη λίμνη βρίσκουμε σε αφθονία κυπρίνους διαφόρων μεγεθών.

Τι είναι ο κυπρίνος;

είναι ψάρι του γλυκού νερού και ζει σε θερμοκρασίες από 4-30C. Στις περιοχές με ηπειρωτικό κλίμα, συνήθως ο κυπρίνος είναι "γεννητικά ώριμος" την άνοιξη.

Τι τρώει;

έχει μεγάλη όρεξη και η διατροφή του και η ανάπτυξή του εξαρτάται από το τι τους προσφέρει το φυσικό τους περιβάλλον, από υδρόβια, ασπόνδυλα και φυτά.

Πότε;

Όσο η θερμοκρασία του νερού ανεβαίνει τόσο τα ψάρια "ξυπνάνε" και αναζητούν τροφή. Οι κυπρίνοι συνήθως αναζητούν σημεία όπου η θερμοκρασία του νερού ανεβαίνει γρήγορα.

Πού βρίσκει τροφή;

Στα σημεία που φυτρώνουν τα χόρτα συνήθως συγκεντρώνονται μεγάλες ποσότητες φαγητού, όπως σαλιγκάρια, σκουλήκια, προνύμφες και γαρίδες, γεγονός που τραβάει τον κυπρίνο, καθιστώντας αυτές τις περιοχές τις καλύτερες για ψάρεμα.

Εξοπλισμός



καλάμι < 3.90μ.

δολώμα φυσικό ή τεχνητό

μαλάγρα είναι είδος δολώματος ένα δύσσομο μίγμα που ρίχνεται προηγουμένως στο νερό, σε συγκεκριμένο σημείο, όπου πρόκειται ν' ακολουθήσει αργότερα ψάρεμα.

απόχη ώστε να βγει από το νερό το αγκιστρωμένο ψάρι

δίχτυ φύλαξης των αλιευμάτων μέχρι να επιστραφούν στο νερό

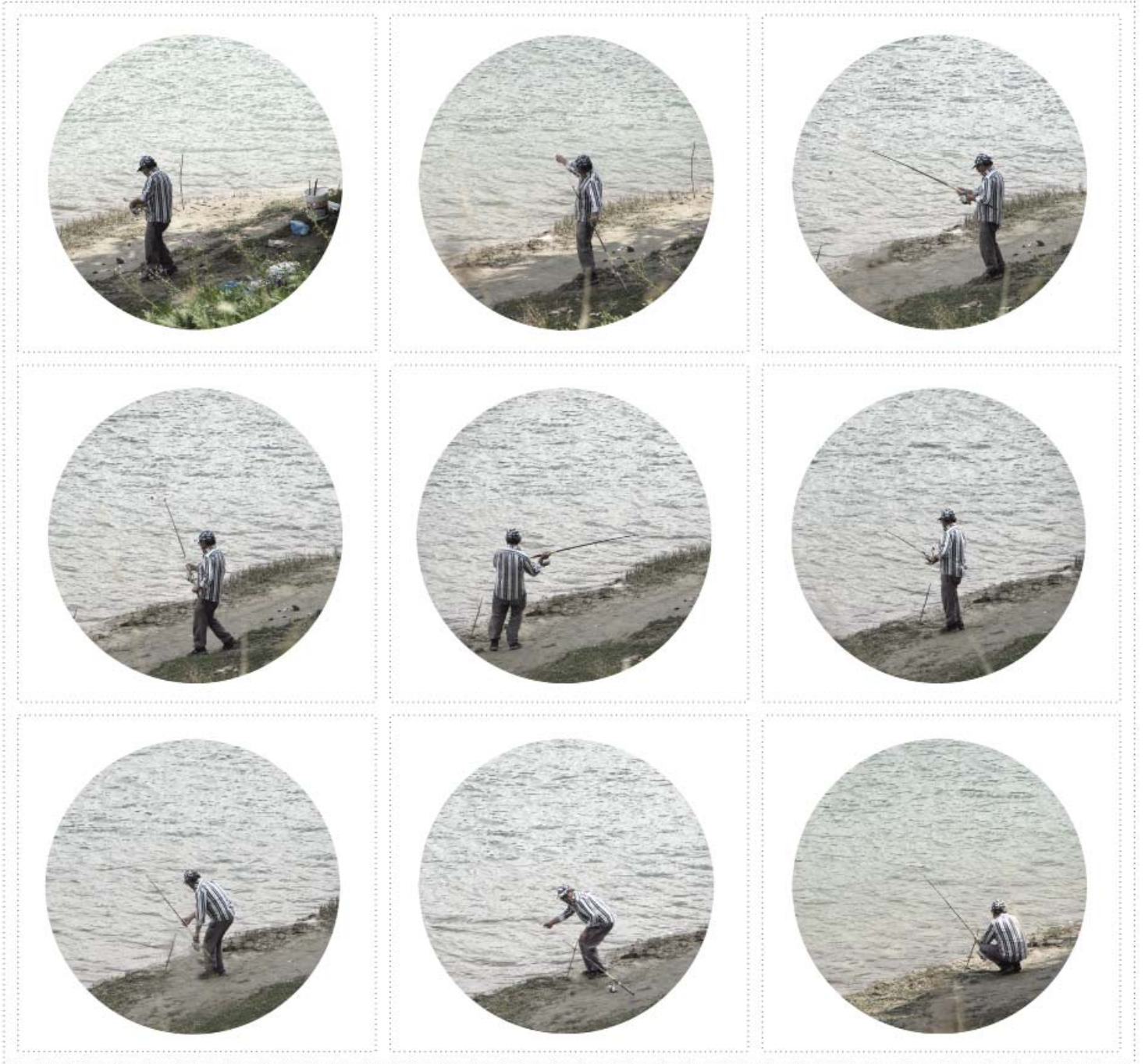
προαιρετικά

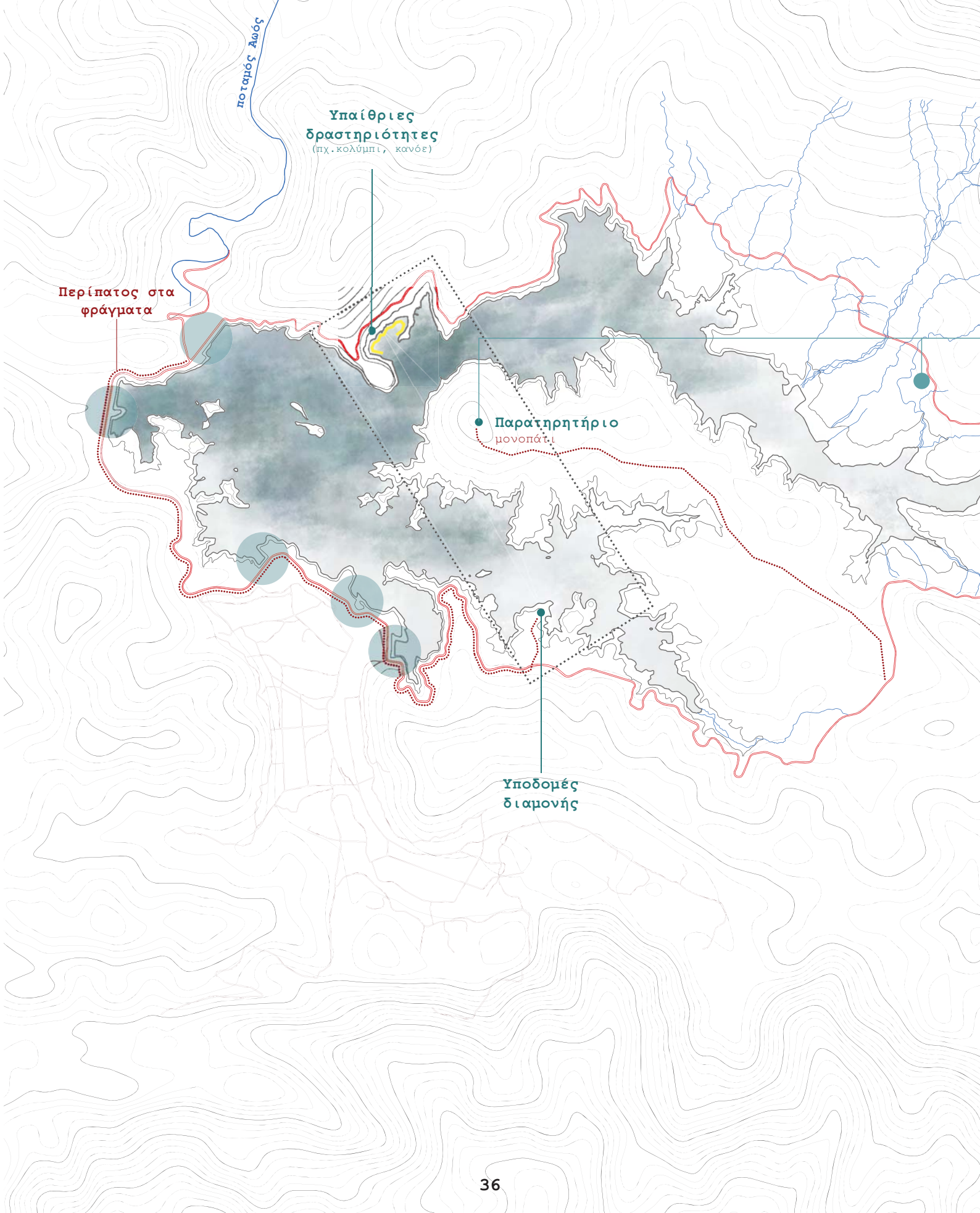
τρίποδο ειδική βάση για τοποθέτηση καλαμιών

κάθισμα

ειδικό εξοπλισμό για σκίαση ή και διαμονή

Στιγμιότυπα - στάδια ψαρέματος

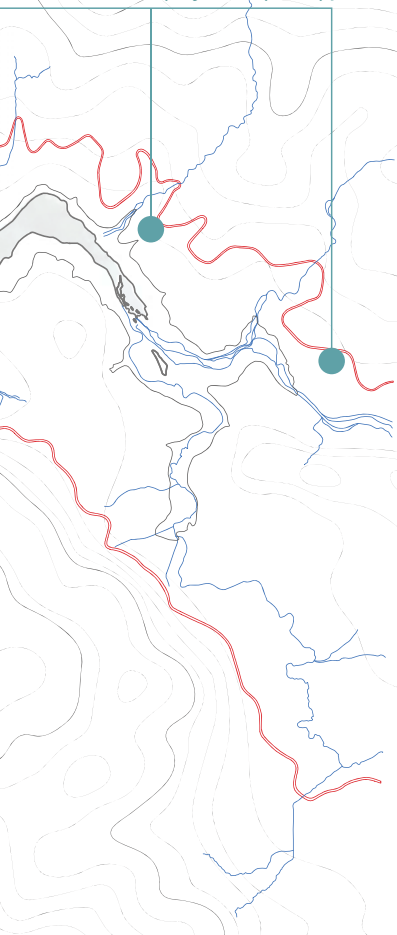




6

Στρατηγικές προθέσεις

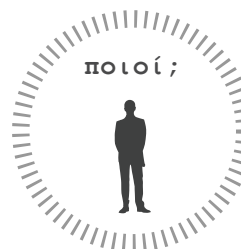
Ζώνη ξεκούρασης



επισκέπτες

ποιοί;

ερασιτέχνες
ψαράδες



κάτοικοι
του δήμου

ορειβατικοί, ποδηλατικοί
και άλλοι **σύλλογοι**

Η δημιουργία ενός masterplan της ευρύτερης λιμναίας περιοχής κρίνεται απαραίτητη για την αναδιοργάνωση των δραστηριοτήτων, σύμφωνα τα φυσικά χαρακτηριστικά της, τους χρήστες και τα προβλήματα που εντοπίστηκαν.

Σε ένα γενικότερο πλαίσιο, στην λίμνη διαμορφώνονται 5 περιοχές με διακριτές λειτουργίες.



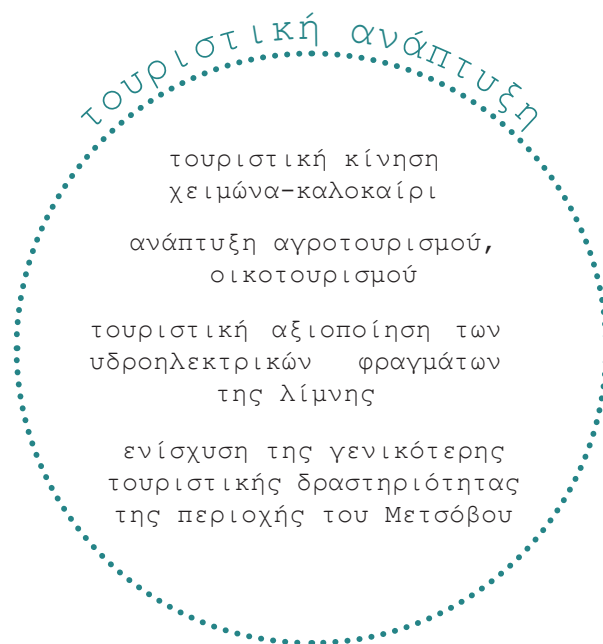
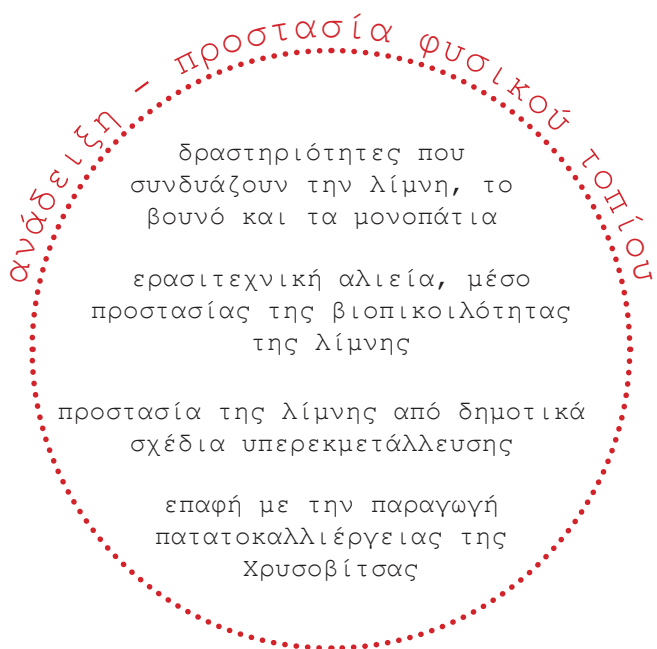
Το κύριως προγραμματικό περιεχόμενο στηρίζεται σε 3 ενότητες: τις **υπαίθριες δραστηριότητες**, το **παρατηρητήριο** και τις **υποδομές διαμονής**, ενώ παράλληλα υπάρχει και συμπληρωματικό σχέδιο στο οποίο δεν είναι απαραίτητη κάποια εγκατάσταση και αφορά χρήσεις και δραστηριότητες που θα ενισχύσουν το φυσιολατρικό τουρισμό. Σε αυτές ανήκουν η ξενάγηση και ο περίπατος στα φράγματα (είτε με αμάξι, είτε με τα πόδια ή με άλογα) καθώς και το πικ-νικ ή οι στάσεις σε περιοχές με ιδιαίτερος κάλλος.

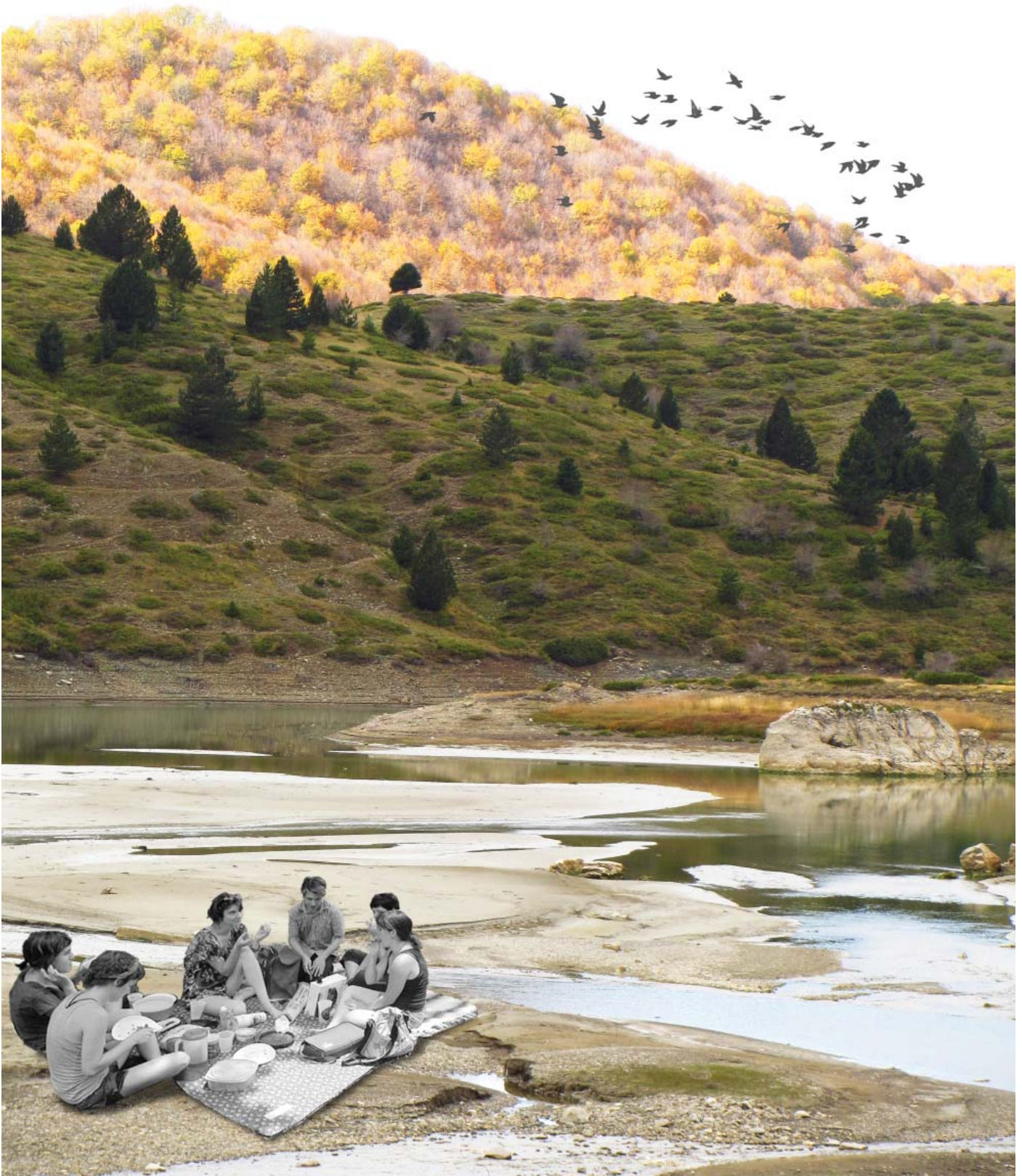
Στόχοι



περίπατος στα φράγματα

Οι επιδιώξεις αυτού του συνολικού σχεδιασμού έχουν δύο κατευθυντήριες γραμμές: την ανάδειξη και προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, καθώς και την τουριστική ανάπτυξη. Με αφορμή την έξοδο της λίμνης από το καταφύγιο, αποτελεί μία αδήρητη ανάγκη, η ορθολογική διαχείριση της, με σκοπό την ισορροπία της βιοποικιλότητας και του οικοσυστήματος. Από την άλλη πλευρά, η προώθηση ήπιων τουριστικών δραστηριοτήτων, θα αυξήσει τους ρυθμούς της οικονομικής κινητικότητας του δήμου.







α. "παραλία"

Η περιοχή στην οποία χωροθετείται η παραλία βρίσκεται στο πάνω τμήμα της λίμνης με ιδιαίτερο φυσικό χαρακτηριστικό τη μαύρη πέυκη.

Πιο συγκεκριμένα, αυτό το σημείο κρίθηκε κατάλληλο για κολύμπι και άλλες δραστηριότητες όπως το κανόε καγιάκ, καθώς το έδαφος είναι ομαλά επικλινές γεγονός που διευκολύνει την πρόσβαση, το βάθος των υδάτων είναι αρκετά μεγάλο ενώ η μαύρη πέυκη προσφέρει σκιά κατά τους θερινούς μήνες. Ο επισκέπτης αισθάνεται ότι βρίσκεται μέσα στην καρδιά του δάσους λόγω αυτής της πυκνής και ψηλής βλάστησης, προνόμιο μοναδικό εκείνης της περιοχής.

στάδιο 1- προσέγγιση



στάδιο 2



στάδιο 3





β. παρατηρητήριο & μονοπάτι

Το παρατηρητήριο πρόκειται για μία ξύλινη, ελαφριά κατασκευή, η οποία τοποθετείται στην κορυφή Τσούμα-Μπάρμπα της χερσονήσου, που χωρίζει τη λίμνη σε δύο μέρη. Έχει ύψος περίπου 10μ. και η στέγη του από λαμαρίνα είναι επικλινής λόγω των παγετώνων το χειμώνα.

Στο ψηλότερο τμήμα του προβάλλουν δύο εξώστες ώστε να διευκολύνεται η παρατήρηση. Από εκείνο το σημείο ο επισκέπτης έχει τη δυνατότητα να αγναντέψει πανοραμικά το τοπίο, αφού πρώτα έχει περπατήσει το μονοπάτι που ξεκινάει από τον κεντρικό δρόμο.

μακέτα κλ.1/100





τέρμα_παρατηρητήριο
κορυφή Τσούμα-Μπάρμπα



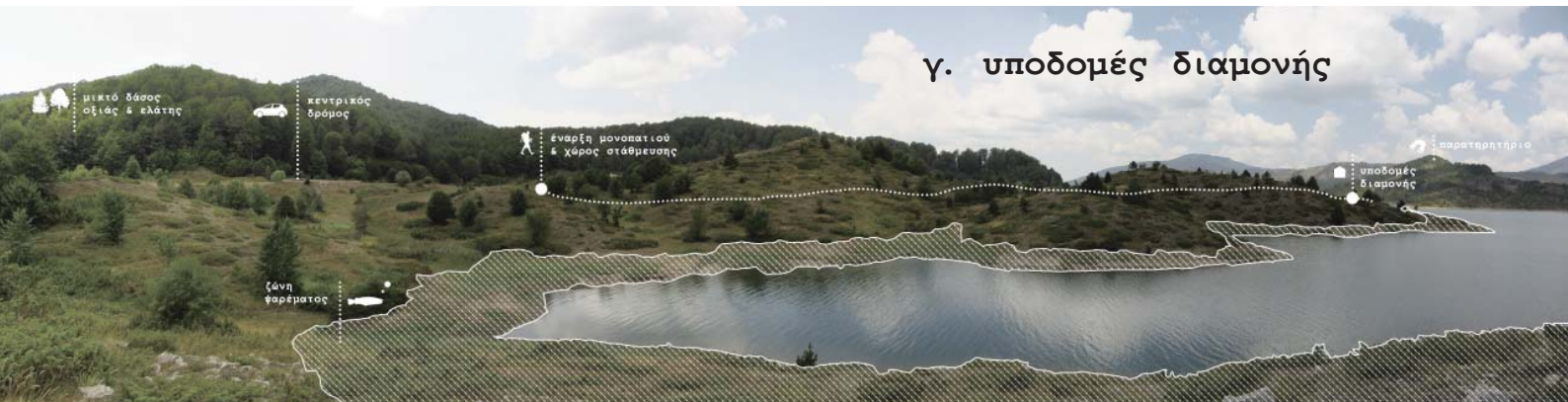
διαδρομή_1/30h-3,5km

Βαθμός δυσκολίας_ μέτριος
Επίσκεψη_ Μάρτιος έως Νοέμβριο



αφετηρία_κεντρικός δρόμος

γ. υποδομές διαμονής



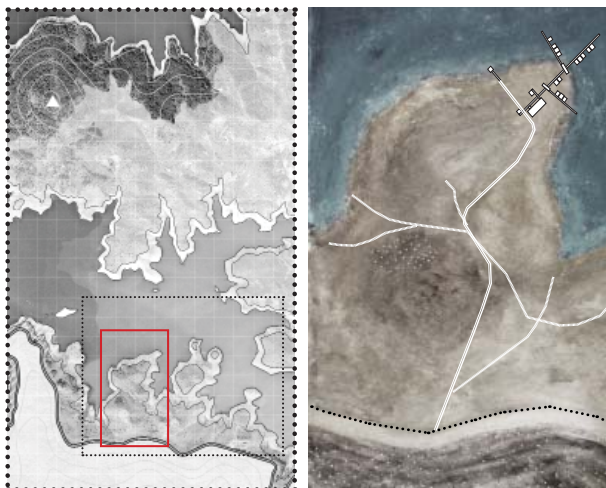
Η αλιεία πρόκειται για μία σχετικά μοναχική δραστηριότητα, που όμως αυτός ο χαρακτήρας της αναιρείται όταν ο ερασιτέχνης ψαράς πρόκειται να διαμείνει στην περιοχή με σκοπό και το βραδυνό ψάρεμα. Συγκεκριμένα στην Τεχνητή λίμνη Αώου, πολλοί από τους ερασιτέχνες ψαράδες διαμένουν ως ελεύθεροι κατασκηνωτές στο σημείο που ψαρεύουν. Επομένως η δημιουργία μιας υποδομής κατάλληλης για διαμονή ικανοποιεί την ανάγκη των ψαράδων για διανυχτέρευση ενώ συμβάλλει με ουσιαστικό τρόπο στη διαχείριση της βιοποικιλότητας της λίμνης.



Πιο συγκεκριμένα, **οι δειγματοληπτικές έρευνες** για τον προσδιορισμό των ειδών ιχθυοπανίδας από επιστημονικούς φορείς διεξάγονται με **μειωμένη συχνότητα**, με αποτέλεσμα να μην υπάρχει ακριβής εκτίμηση των ειδών (τελευταία δειγματοληψία πραγματοποιήσαν ο Φορέας Διαχείρισης Εθνικών Δρυμών Βίκου - Αώου και Πίνδου σε συνεργασία με ειδικούς επιστήμονες του Τμήματος Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων το Σεπτέμβριο 2015, η οποία όμως δεν αποτελεί ολοκληρωμένη επιστημονική έρευνα αλλά προσφέρει σημαντικές πληροφορίες για τη σύσταση της ιχθυοπανίδας).

Όμως, αυτό μπορεί να αλλάξει με την ενεργό συμμετοχή των ερασιτέχνων ψαράδων, καθώς με τη συλλογή των αλιευμάτων ταυτόχρονα μπορεί να καταγράφονται τα χαρακτηριστικά τους στις εγκαταστάσεις της διαμονής.

επιλογή περιοχής



Οι υποδομές διαμονής χωροθετούνται στην περιοχή όπου παρατηρείται πιο έντονα η δραστηριότητα της ερασιτεχνικής αλιείας.

Το σημείο το οποίο επιλέγεται αποτελεί την μεγάλη χερσόνησο της περιοχής εκείνης, ενώ προσφέρει και ένα ικανοποιητικό βάθος υδάτων για την τοποθέτηση της κατασκευής.

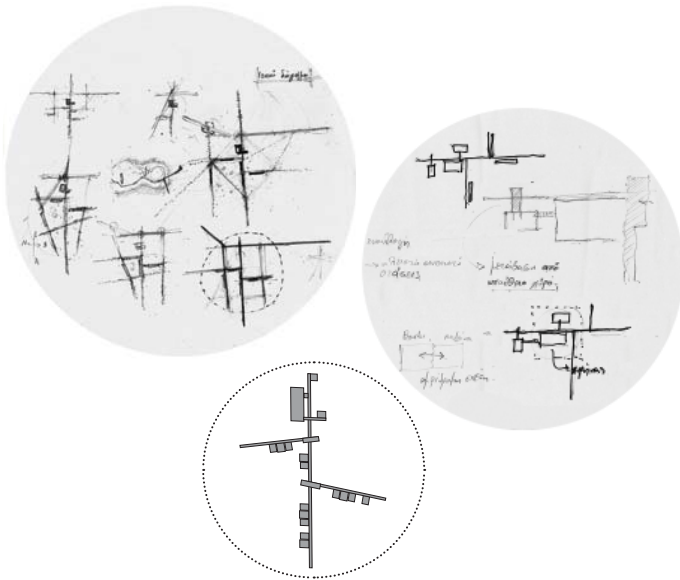
Άλλο ένα πλεονέκτημα που προσφέρει η τοποθεσία είναι ότι η διαδρομή, η οποία ξεκινάει από τον κεντρικό δρόμο και φτάνει μέχρι το τέλος της χερσονήσου για να προσφέρει πρόσβαση στις εγκαταστάσεις, ακολουθεί υπάρχον μονοπάτι, ενώ παράλληλα βρίσκεται πολύ κοντά στην γενική είσοδο της λίμνης από το Μέτσοβο.

Λειτουργικό πρόγραμμα

περίοδος λειτουργίας	Μαΐος - Νοέμβριος
5 υπνοδωμάτια 2 ατόμων	(12,5μ ²)
	= 62,5μ ²
9 ατομικά υπνοδωμάτια	(7,5μ ²)
	= 67,5μ ²
κοινόχρηστοι χώροι	= 225μ ²
σημείο ενημέρωσης	= 19μ ²
Σύνολο	375μ ²



συνθετική ιδέα



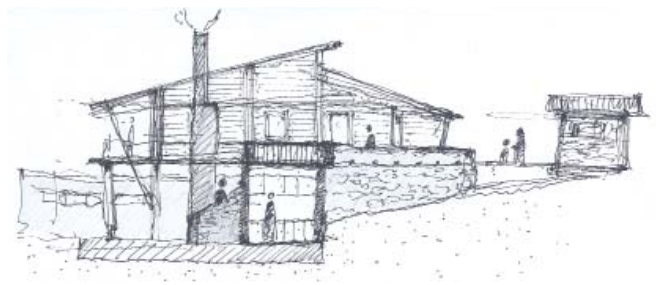
Το σύστημα αποτελείται από έναν κεντρικό πυρήνα, ο οποίος εμπεριέχει τις βοηθητικές λειτουργίες όπως το κέντρο πληροφόρησης, το εσωτερικό καθιστικό, την κουζίνα και τους χώρους υγιεινής, καθώς και τις διακλαδώσεις - πλατφόρμες στις οποίες τοποθετούνται τα δωμάτια.

Κύρια συνθετική ιδέα αποτελεί ο κεντρικός άξονας κίνησης, ο οποίος δίνει πρόσβαση σε όλους τους χώρους και ο οποίος τοποθετείται κάθετα στις υψομετρικές καμπύλες του εδάφους. Επίσης η κατασκευή έχει τοποθετηθεί κάθετα στον άξονα βορρά-νότου και με τέτοιο τρόπο ώστε οι χώροι διανυκτέρευσης να έχουν ανατολικό και νότιο προσανατολισμό καθώς και θέα το τμήμα της λίμνης με έντονη βλάστηση, στο οποίο διαφαίνονται οι εποχές.

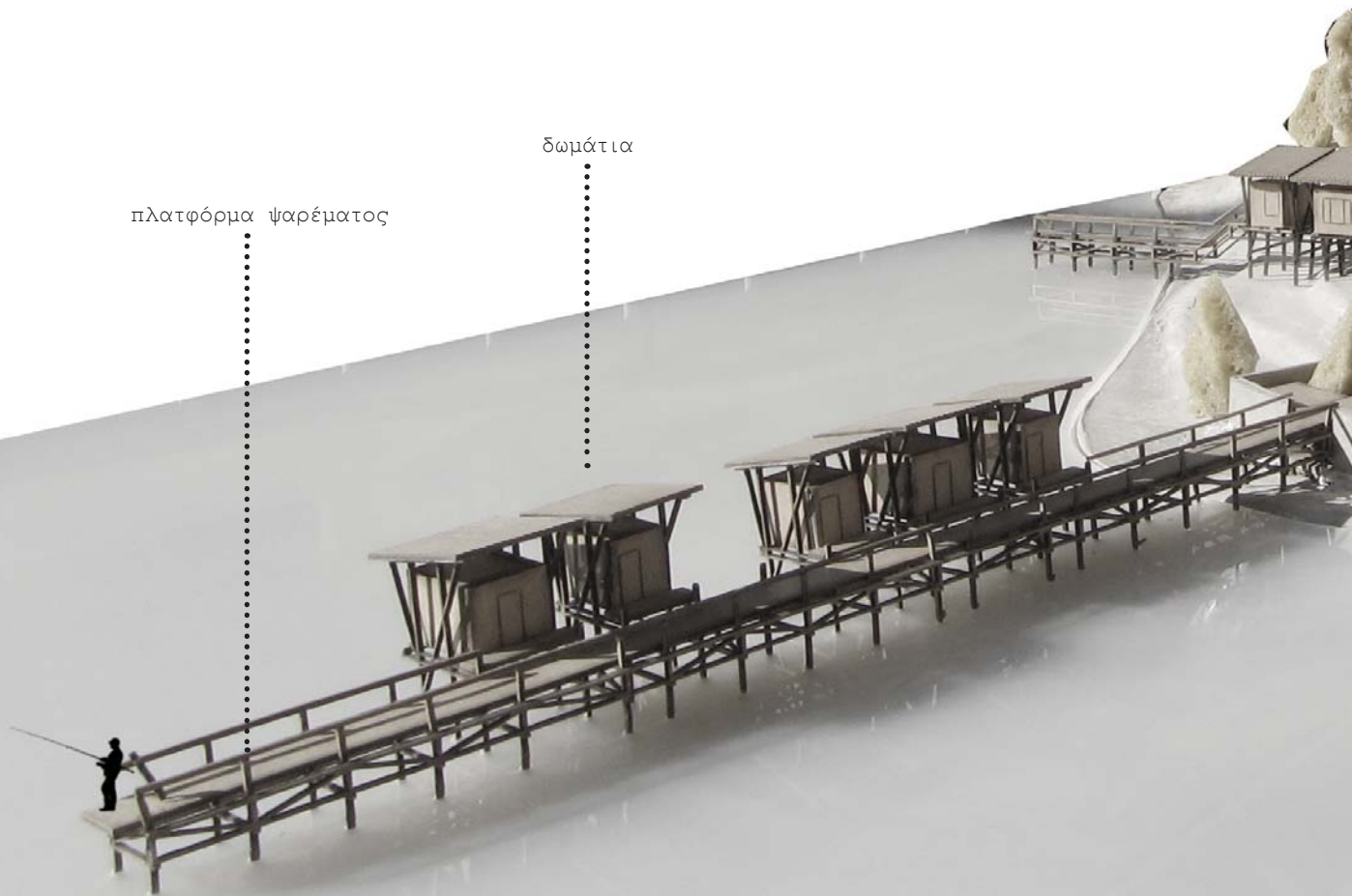
Παράλληλα, είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με το παρατηρητήριο, το οποίο βρίσκεται ακριβώς απέναντι, επιτυγχάνοντας μια συνεχή οπτική επαφή.

υλικά κατασκευής

Λαμβάνοντας υπόψη την αρχιτεκτονική του τόπου, κύριο υλικό κατασκευής αποτελεί το **ξύλο** και σε μικρότερη έκταση η **πέτρα**, η οποία χρησιμοποιείται ως υλικό ενίσχυσης τόσο κατασκευαστικά όσο και οπτικά, συμβολίζοντας τους βοηθητικούς χώρους, καθώς και τους κόμβους των πλατφορμών (ζώνες υπαίθριου καθιστικού).



φτάνοντας στην είσοδο



πλατφόρμα ψαρέματος

δωμάτια

7

Σχέδια



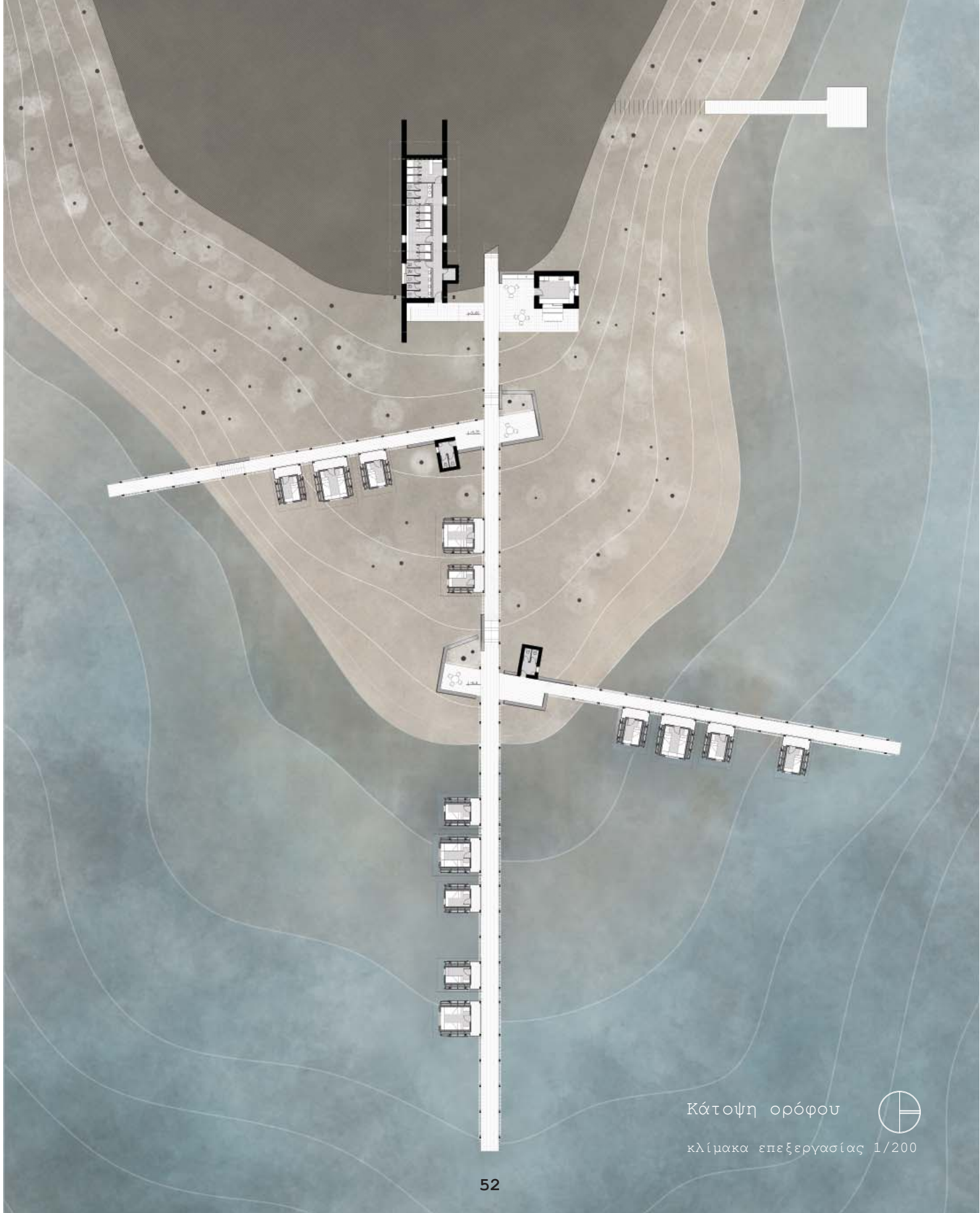


Τοπογραφικό

κλίμακα επεξεργασίας 1/200





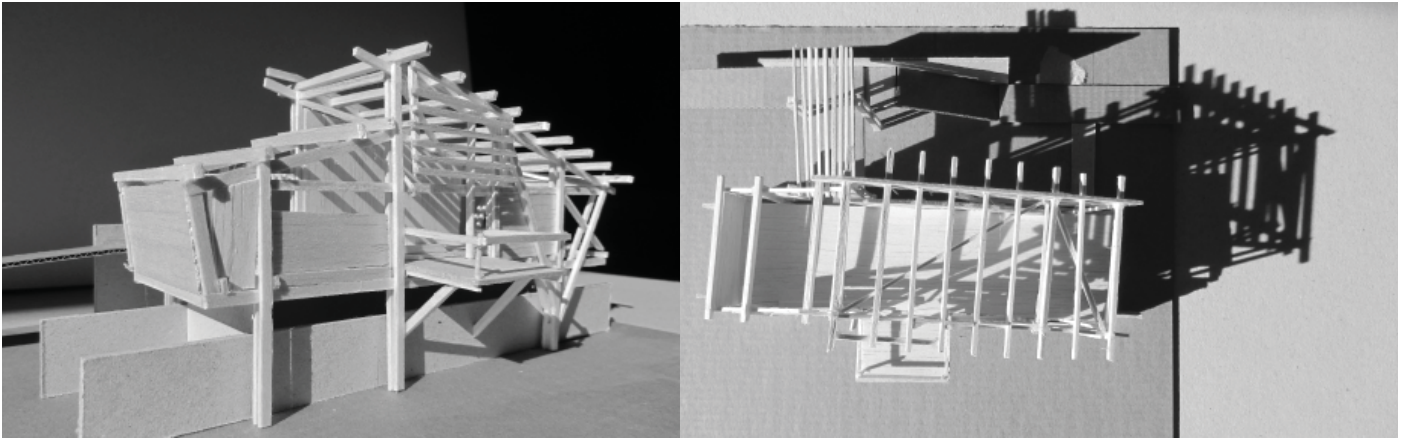


Κάτοψη ορόφου

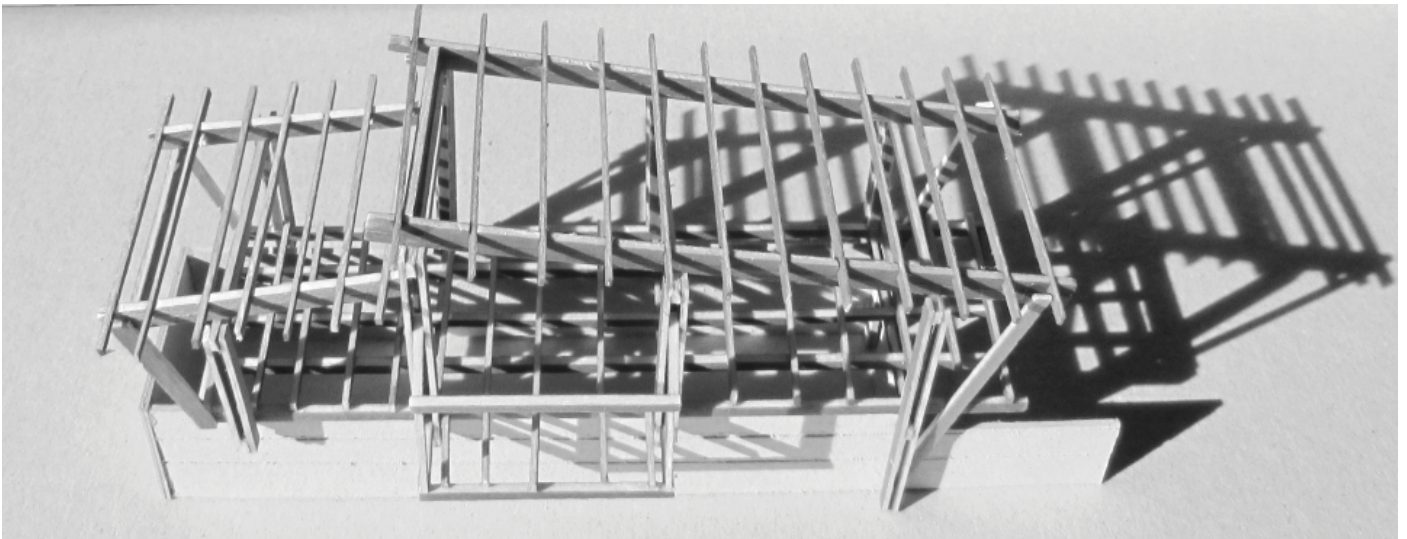


κλίμακα επεξεργασίας 1/200

Μακέτες επεξεργασίας - κεντρικός όγκος



Τελικές κατασκευαστικές μακέτες - κεντρικός όγκος, δωμάτιο







ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ
κλίμακα επεξεργασίας 1/100



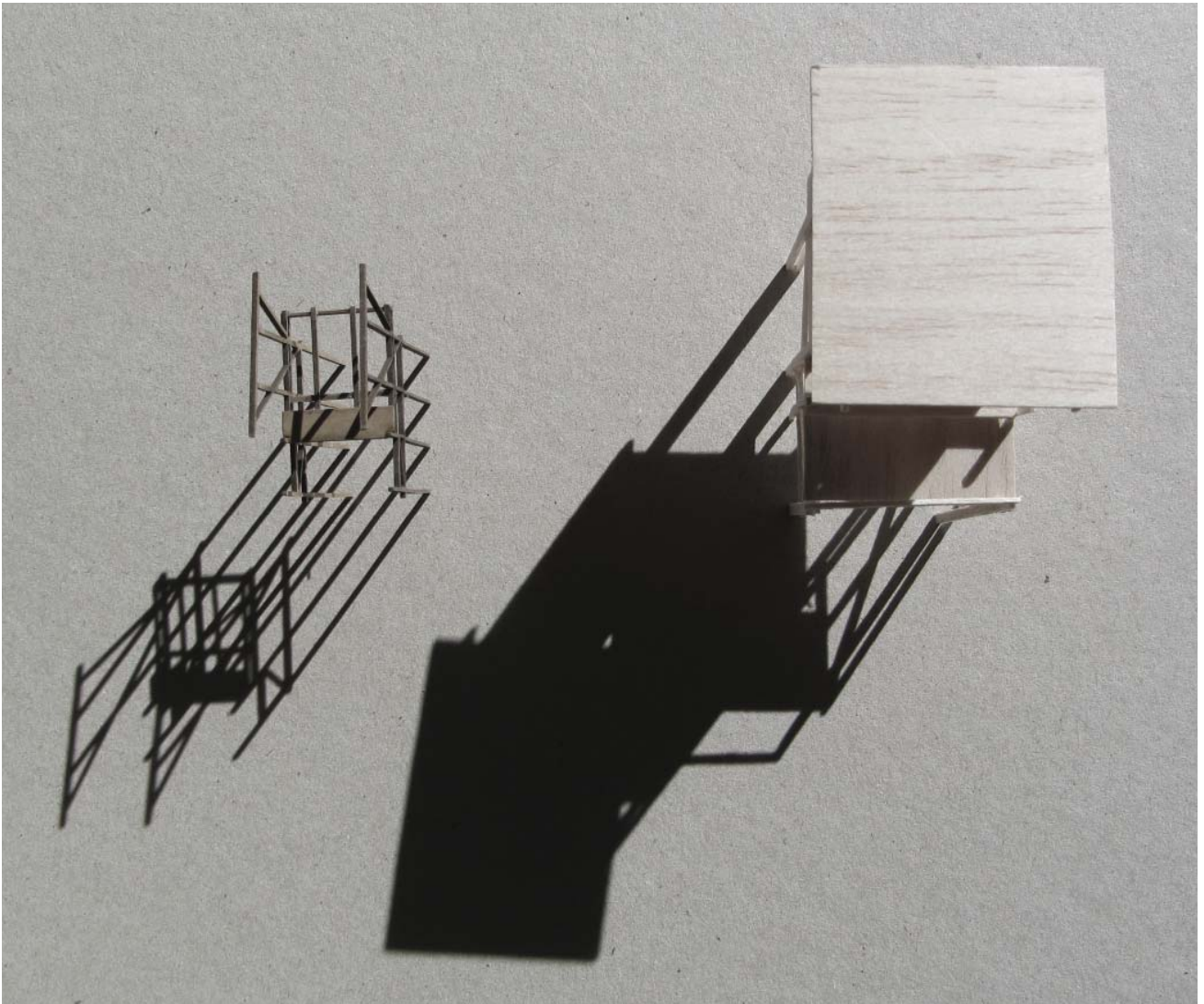
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ
κλίμακα επεξεργασίας 1/100

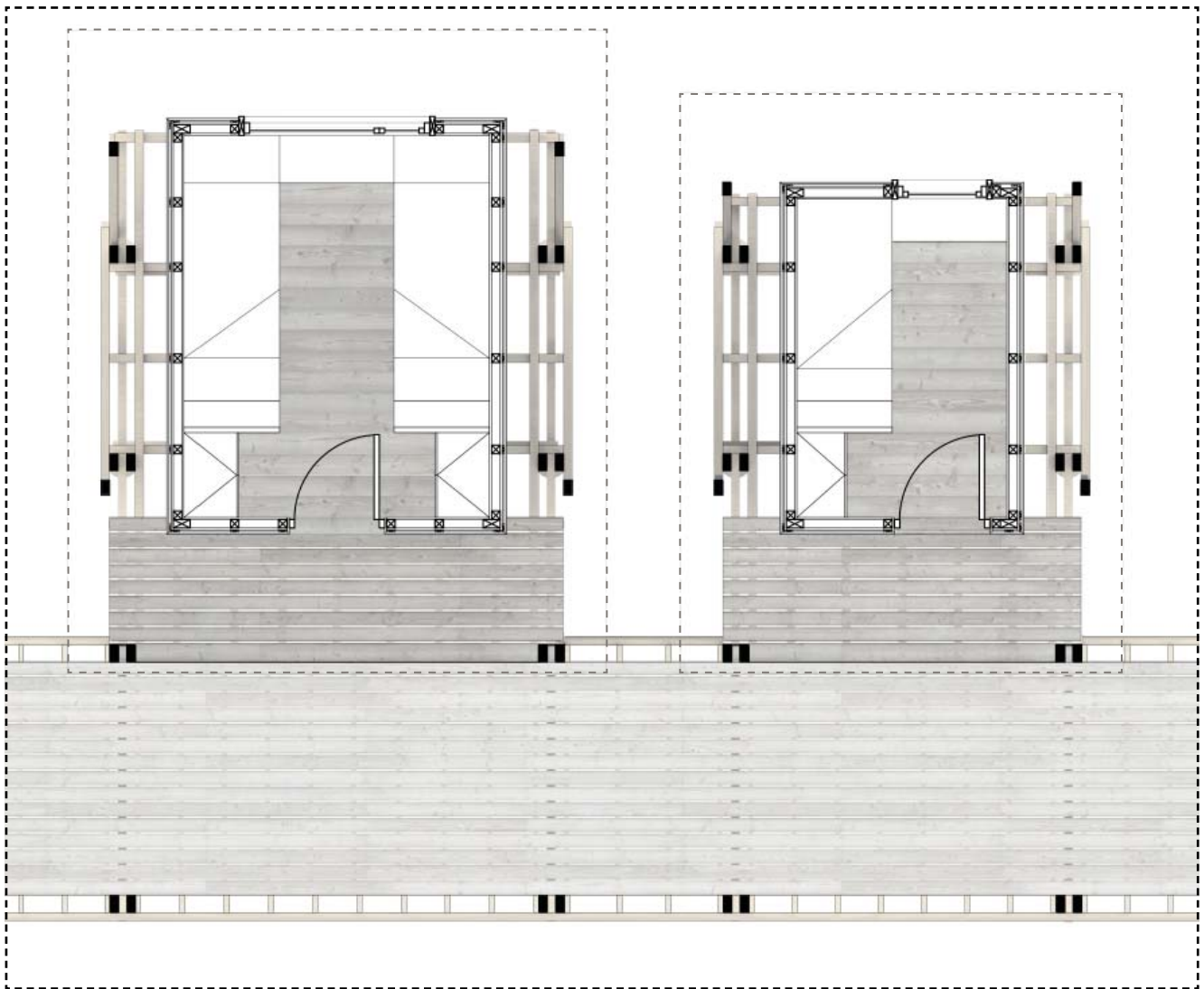


Μοδulo δωματίου



Κατόψεις

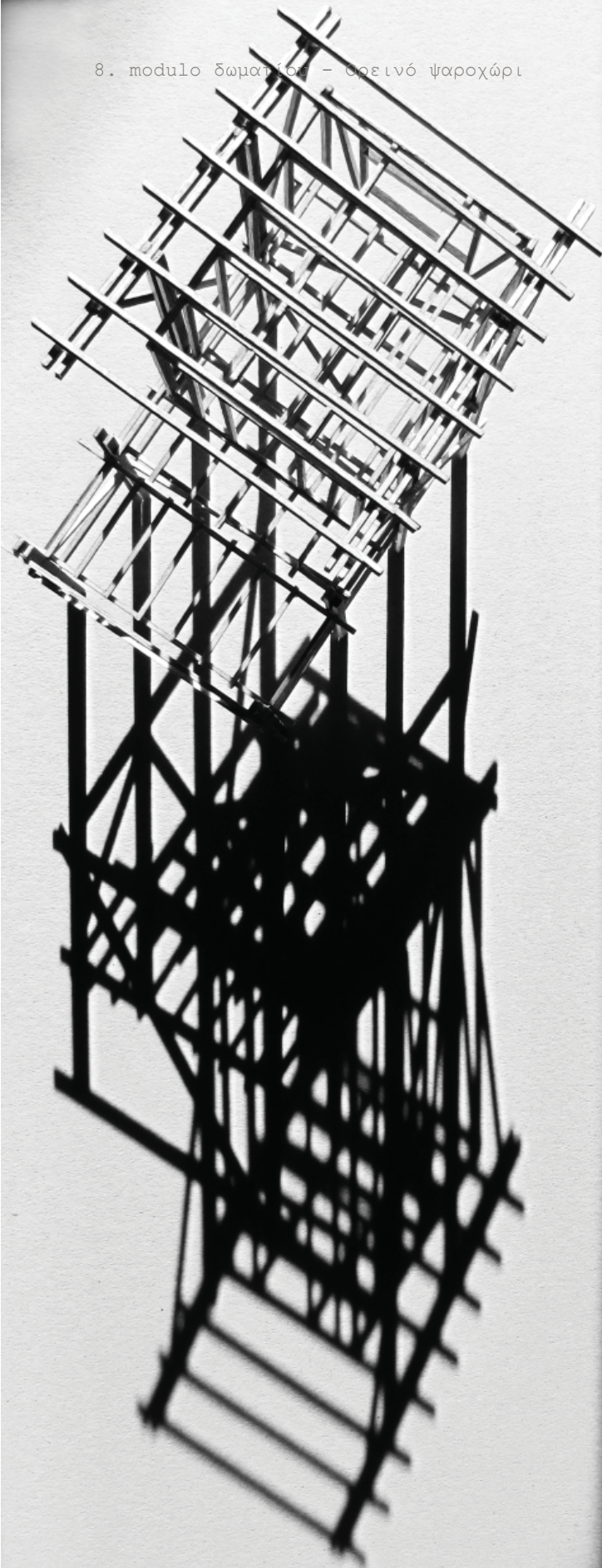
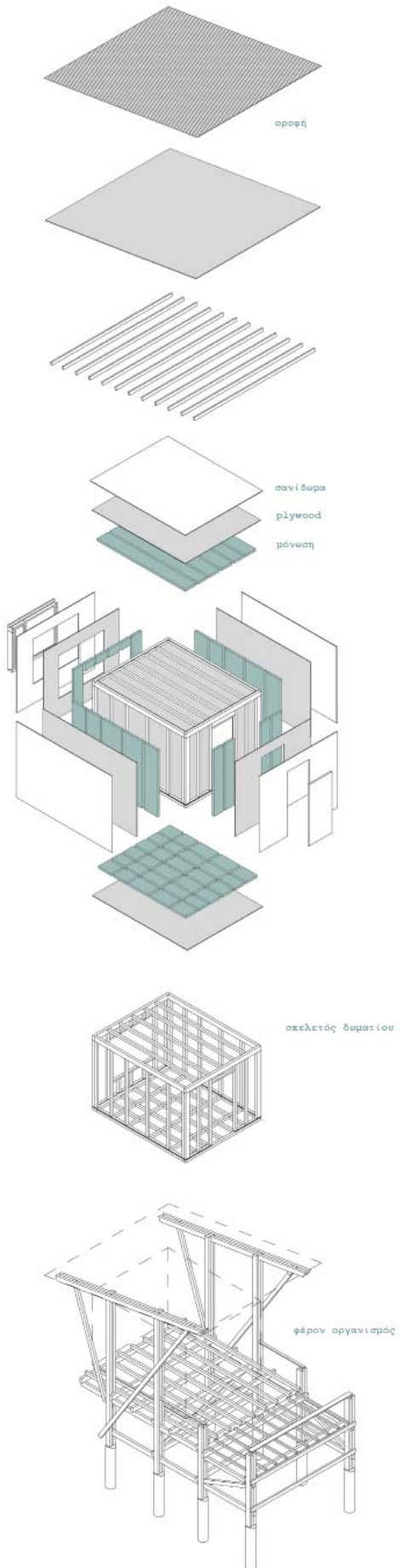




κλίμακα επεξεργασίας 1/50

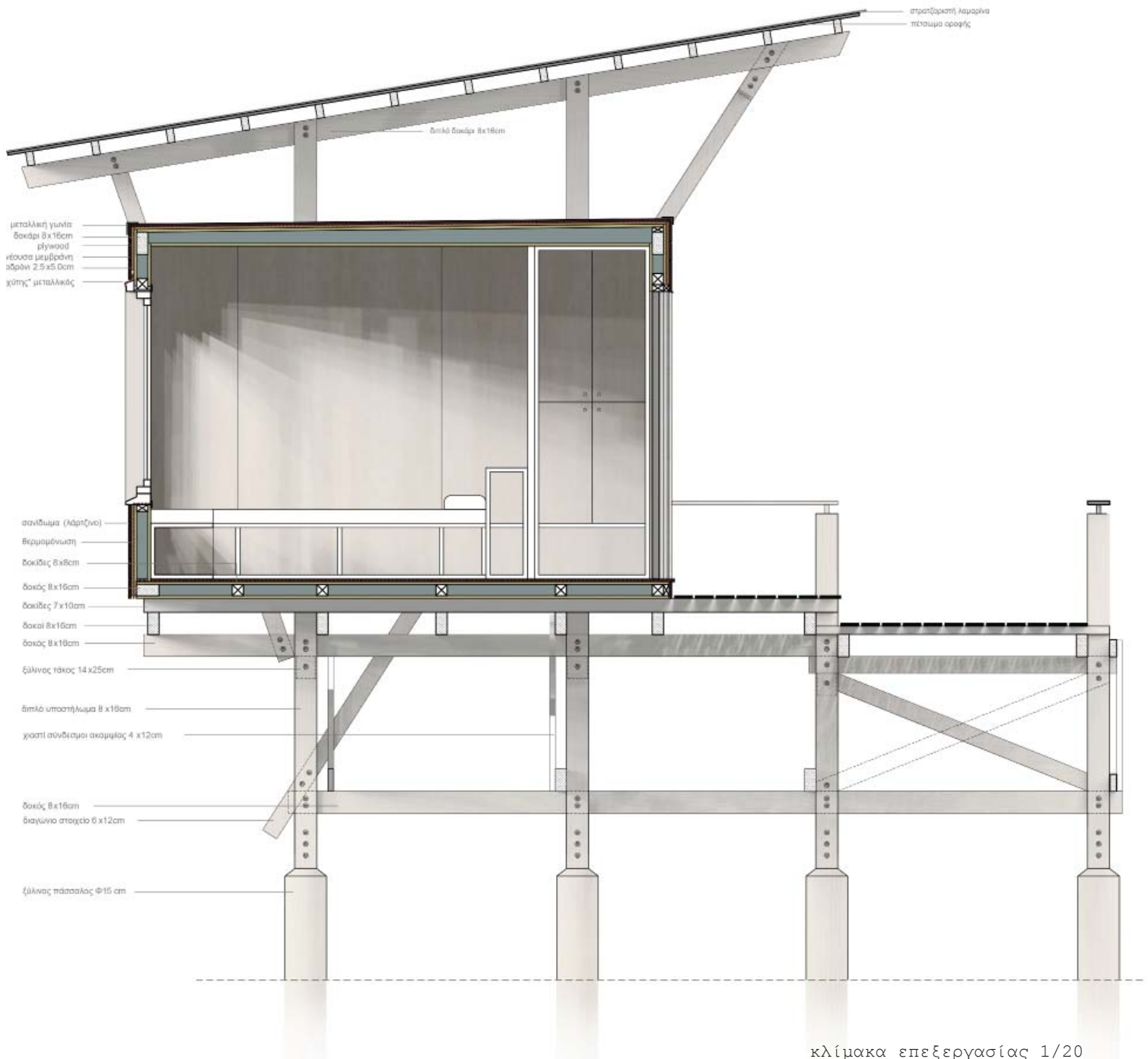
Κατασκευαστικό διάγραμμα





Λεπτομέρεια κατασκευής





Βιβλιογραφία

Καλιαμπάκος Δημήτρης, «Η συμβολή του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου στην ολοκληρωμένη ανάπτυξη του Δήμου Μετσόβου : διημερίδα : Μέτσοβο και Μηλιά, 01 και 02 Ιουλίου, 2011» Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα 2011

Κατσούλης Αναστάσιος, « Τουριστική αξιοποίηση των τεχνητών λιμνών, το παράδειγμα της Τεχνητής λίμνης Αώου», Δ.Π.Μ.Σ- Περιβάλλον και Ανάπτυξη ορεινών περιοχών, Ιωάννινα 2011

Εθνικό κέντρο θαλάσσιων ερευνών Ινστιτούτο εσωτερικών υδάτων, «Μελέτη της υφιστάμενης κατάστασης στους ταμιευτήρες Αώου και Πουρναρίου της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού» Τελική Έκθεση, τόμος 1ος , Αθήνα 1998

Σ. Π. Τζιτζή, «Περιβαλλοντικές επιπτώσεις και οφέλη από την κατασκευή των μεγάλων φραγμάτων της ΔΕΗ ΑΕ»

Α.Δαμάτη,Δ. Θεοχαρόπουλος,Δ. Ματθόπουλος, «Ανάπτυξη Ορεινών Περιοχών με Αξιοποίηση των Φυσικών Πόρων. Η περίπτωση του Δήμου Μετσόβου» , εισήγηση στο 5ο διεπιστημονικό συνέδριο του Ε.Μ.Π και του ΜΕ.Κ.ΔΕ, Σεπτέμβριος 2007

Καχριμάνη Μαρία Πανωραία, «Η ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΣΤΟ ΝΕΟ ΔΗΜΟ ΜΕΤΣΟΒΟΥ», Δ.Π.Μ.Σ- Περιβάλλον και Ανάπτυξη ορεινών περιοχών, Αθήνα 2011

Εφημερίς της Κυβερνήσεως, αριθμ.23069, «Χαρακτηρισμός της χερσαίας περιοχής των ορεινών όγκων της Β.Πίνδου ως Εθνικού Πάρκου, καθορισμός ζωνών προστασίας και καθορισμός χρήσεων, όρων και περιορισμών δόμησης», 14 Ιουνίου 2005

Εφημερίς της Κυβερνήσεως, αριθμ. 111455/1618, «Τροποποίηση των ορίων του Καταφυγίου Άγριας Ζωής «Μετσόβου-Χρυσοβίτσας-Γρεβενιτίου» Δήμου Μετσόβου», 1 Σεπτεμβρίου 2014

Τράτσα Μάχη, «Η λίμνη Αώου εξαιρείται από τα καταφύγια άγριας ζωής», ΤΟ ΒΗΜΑ, 13/08/2014

Δειγματοληπτική έρευνα για τον προσδιορισμό των ειδών ιχθυοπανίδας στην Τεχνητή Λίμνη Πηγών Αώου, epirus tv news, 17/09/2015, http://epirus-tv-news.blogspot.gr/2015/09/blog-post_126.html

Απαγόρευση αλιείας στην λίμνη των πηγών Αωού και στα υπόλοιπα εσωτερικά ύδατα της Ηπείρου, <http://carp-matchfishing.gr/arthra/oikologia/123-nea-epikaira/apagorey-seis-gia-psarema.html>

6ο Πανελλήνιο Πρωτάθλημα Αλιείας Κυπρίνου- Εθνικός Τελικός 2014,
<http://www.carpmania.gr/index.php/fishing-news/201-6o-panellinio-protathlima-alieias-kyprinou-ethnikos-telikos-2014>

Νομοθεσία για την ερασιτεχνική αλιεία στα γλυκά νερά,
<http://carp-matchfishing.gr/arthra/gia-glyka-nera/107-nomothesia-gia-tin-erasitexniki-alieia-sta-glyka-nera.html>

ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΠΡΩΤΑΘΛΗΜΑ ΑΛΙΕΙΑΣ ΜΕ ΦΕΛΛΟ ΣΤΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΑ ΝΕΡΑ 2015 CATCH & RELEASE
<http://www.eoyda.gr/index.php/agones/programma-agonon/alieia/item/265-pannelinio-protathlima-alieias-me-fello-sta-esoterika-nera-2015#sthash.uuho6Ha8.dpuf> <http://www.eoyda.gr/index.php/agones/programma-agonon/alieia/item/265-pannelinio-protathlima-alieias-me-fello-sta-esoterika-nera-2015>

CARPFISHING-ΨΑΡΕΜΑ ΚΥΠΡΙΝΟΥ ΣΤΗΝ ΛΙΜΝΗ ΤΟΥ ΑΩΟΥ part 1, by D.Sfaltos,
<https://www.youtube.com/watch?v=mnbIgDMvmaY>

Μέθοδοι Ψαρέματος Κυπρίνου,
<http://www.carpmania.gr/index.php/methods>

Δολώματα Κυπρίνου,
<http://www.carpmania.gr/index.php/baits>

Σχέδιο νόμου «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις»,
<http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=362&sni%5B524%5D=857&language=el-GR>

Αναζητώντας τους κυπρίνους την Άνοιξη,
<http://www.carpmania.gr/index.php/arthra/12-anazitontas-tous-kiprinous-tin-anoixi>

Ο κυπρίνος και τα δολώματά μας,
<http://www.carpmania.gr/index.php/arthra/7-o-kyprinos-kai-ta-dolomata-mas>

Εθνικό Πάρκο της Βόρειας Πίνδου-ΒΛΑΣΤΗΣΗ,
http://pindosnationalpark.gr/?page_id=1765