

Ορειβατικό Καταφύγιο  
στον Εθνικό Δρυμό Πίνδου  
Βάλια Κάλντα

Φλωράκη Κατερίνα

Επιβλ.: Σταυρίδου Αθηνά

Οκτώβριος 2017

# Περιεχόμενα

Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου	Σελ. 2	Επίσκεψη στη Βάλια Κάλντα	Σελ. 32
Γεωμορφολογία	Σελ. 3	Προσβάσεις στο Δρυμό	Σελ. 33
Ζώνες Προστασίας της Φύσης	Σελ. 4	Διαμονή	Σελ. 34
Διαχείριση, επίπτωσηση και φύλαξη	Σελ. 5	Πεζοπορεία – Ορειβασία	Σελ. 36
Επιστημονική παρακολούθηση	Σελ. 6	Ορειβατικά μονοπάτια	Σελ. 37
Πληροφόριση και ευαισθητοποίηση	Σελ. 7	Διαδρομές	Σελ. 38
		Δραστηριότητες	Σελ. 40
Εθνικό Δρυμός Πίνδου Βάλια Κάλντα	Σελ. 9	Τοποθεσία Καταφυγίου	Σελ. 44
Η περιοχή	Σελ. 10	Γιατί η θέση Σμιξώματα;	Σελ. 45
Ο Αώος	Σελ. 11	Χώροι ορειβατικού καταφυγίου / κέντρου ενημέρωσης	Σελ. 46
Το Αρκουδόρεμα	Σελ. 12	Διάγραμμα χώρων	Σελ. 46
Λίμνες Φλέγγας	Σελ. 13	Σχεδιασμός ορειβατικού καταφυγίου: κλίμακα 1:100	Σελ. 47
Κλίμα	Σελ. 14	Σχεδιασμός ορειβατικού καταφυγίου: κλίμακα 1:50	Σελ. 54
Έδαφος – Γεωλογία	Σελ. 16	Κέντρο Ενημέρωσης	
Ανθρωπογενές περιβάλλον στο Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου	Σελ. 19	Σχεδιασμός ορειβατικού καταφυγίου: κλίμακα 1:50	Σελ. 59
Βοβούσα	Σελ. 20	Χώρος Εστίασης	
Κάτοικοι	Σελ. 22	Σχεδιασμός ορειβατικού καταφυγίου: κλίμακα 1:50	Σελ. 66
Αρχιτεκτονική	Σελ. 23	Κοιτώνας	
Περιβόλι	Σελ. 24	Σχεδιασμός ορειβατικού καταφυγίου: κλίμακα 1:20	Σελ. 70
Κάτοικοι	Σελ. 26	Κοιτώνας	
Αρχιτεκτονική	Σελ. 27		
Μηλιά	Σελ. 28		
Κάτοικοι	Σελ. 30		
Αρχιτεκτονική	Σελ. 31		

# Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου

Το Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου ιδρύθηκε το 2005 με την ΚΥΑ 23069/ΦΕΚ 639Δ' (14/6/2005). Βρίσκεται στη βορειοδυτική Ελλάδα και διοικητικά ανήκει στις Περιφερειακές Ενότητες Ιωαννίνων και Γρεβενών.

Αποτελεί το μεγαλύτερο χερσαίο Εθνικό Πάρκο της χώρας μας, με έκταση 1.969.741 στρέμματα περιλαμβάνοντας στα όρια του ολόκληρη την περιοχή του Ζαγορίου, περιοχές της Κόνιτσας και του Μετσόβου, καθώς και το δυτικό τμήμα της Περιφερειακής Ενότητας Γρεβενών.

Η δημιουργία του Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου με την ενοποίηση των περιοχών αυτών έχει ως κύριο σκοπό τη διατήρηση, προστασία και ανάδειξη της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς της περιοχής.

«Ο Φορέας Διαχείρισης του Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου έχοντας ως αποστολή την προστασία και διαχείριση του Εθνικού Πάρκου και των Περιφερειακών Ζωνών του, καταβάλλει αδιάλειπτες προσπάθειες για την προστασία και ανάδειξη των οικολογικών, αισθητικών, πολιτιστικών κ.α. αξιών της περιοχής. Ταυτόχρονα έχει ως προτεραιότητα του τη βιώσιμη ανάπτυξη και τη συνέχιση της αρμονικής, μακράιωνης ανθρώπινης παρουσίας σε αυτή της απaráμιλλης ομορφιάς περιοχή.» (Δρ. Γεώργιος Μαλλίνης, δασολόγος, πρόεδρος του Δ.Σ. του Φορέα Διαχείρισης Εθνικών Δρυμών Βίκου – Αώου & Πίνδου)



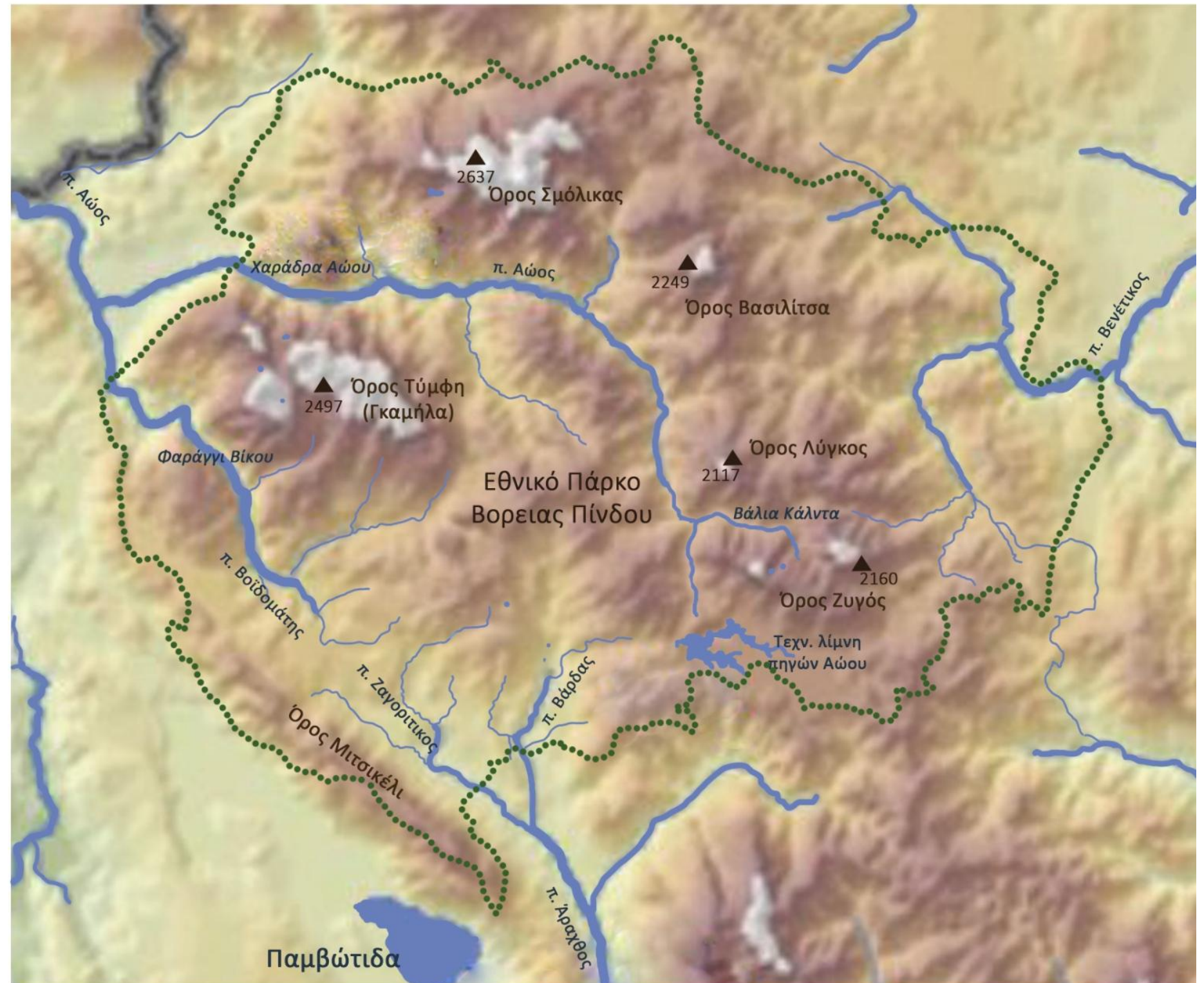
# Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου: Γεωμορφολογία

Το Εθνικό Πάρκο περιλαμβάνει το δεύτερο σε ύψος βουνό της χώρας μας, το Σμόλικα (2.637m), την επιβλητική οροσειρά της Τύμφης, τον ορεινό όγκο του Λύγκου, της Βασιλίτσας, του Μιτσικελίου και άλλα χαμηλότερα βουνά. Εντός της προστατευόμενης περιοχής πηγάζουν οι ποταμοί Αώος, Βοϊδομάτης και Βενέτικος καθώς και οι παραπόταμοι του Αράχθου: Βάρδας και Ζαγορίτικος.

Εντυπωσιακό στοιχείο του Εθνικού Πάρκου αποτελούν τα φαράγγια και οι χαράδρες με κυριότερα το φαράγγι του Βίκου και τη χαράδρα του Αώου στην περιοχή των Ιωαννίνων, τα φαράγγια Πορτίτσας, Μικρολίβαδου και Τσούργιακα στην περιοχή των Γρεβενών.

Εντός του Πάρκου βρίσκεται η μεγάλη τεχνητή λίμνη πηγών Αώου. Σε μεγάλο υψόμετρο συναντώνται επίσης μικρές ορεινές λίμνες, όπως οι Δρακολίμνες και οι Φλέγγες.

Οι ψηλές και απόκρημνες κορυφές δημιουργούν ένα έντονο και πολυσχιδές ανάγλυφο με ποικιλία οικοτόπων και ειδών. Οι εναλλαγές οικοσυστημάτων προσφέρουν στην περιοχή μοναδικές εικόνες όλες τις εποχές του χρόνου. Σε όλη την έκταση του Εθνικού Πάρκου, φιλοξενούνται πολλά σπάνια, ενδημικά και απειλούμενα είδη συνθέτοντας μια εξαιρετική βιοποικιλότητα, η οποία καθορίζει και την ιδιαίτερη οικολογική αξία της περιοχής.



- Υδάτινο στοιχείο
- ..... Όρια Εθνικού Πάρκου
- ▲ Κορυφή

# Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου: Ζώνες Προστασίας της φύσης

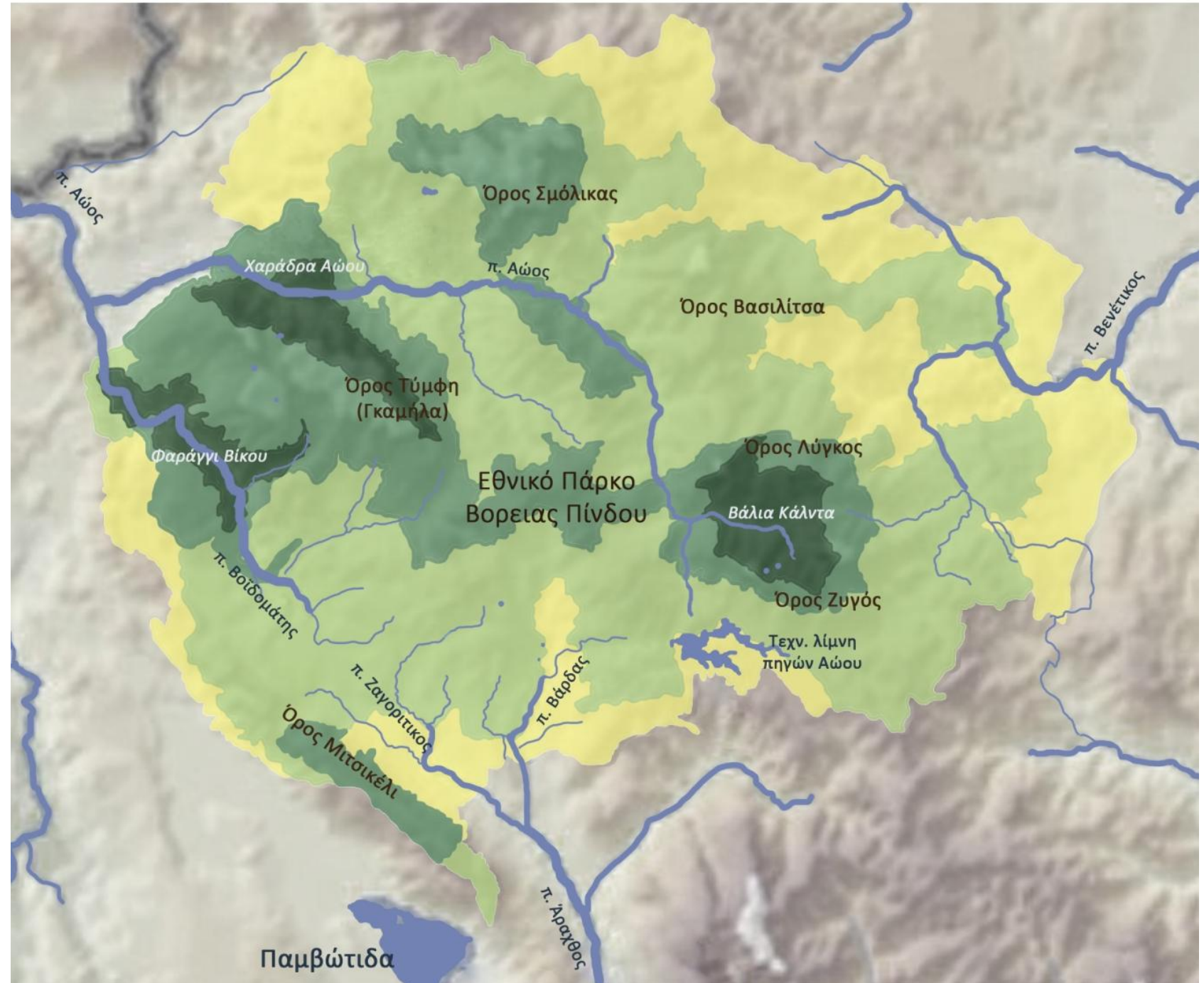
Εντός της προστατευόμενης περιοχής του Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου έχουν οριστεί δύο Ζώνες προστασίας στις οποίες προβλέπονται αυστηρότεροι περιορισμοί για την προστασία των οικοσυστημάτων τους.

**Περιοχές Προστασίας της Φύσης (Ζώνη I)** χαρακτηρίζονται οι τρεις πυρήνες του Εθνικού Πάρκου, δηλαδή ο πυρήνας του Εθνικού Δρυμού Πίνδου (Βάλια Κάλντα), το φαράγγι του Βίκου και η χαράδρα του Αώου. Τη Ζώνη I χαρακτηρίζει ο υψηλότερος βαθμός προστασίας με κύριο διαχειριστικό στόχο την διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος και την αποτελεσματική προστασία του ώστε να ακολουθήσει τη φυσική του εξέλιξη χωρίς ανθρώπινες επεμβάσεις.

• Οι **Ζώνες Διατήρησης Οικοτόπων και Ειδών (Ζώνη II)** εκτείνονται γύρω από τις παραπάνω περιοχές, καθώς και σε ορισμένες επιπρόσθετες θέσεις του Εθνικού Πάρκου. Μπορούν και αυτές να χαρακτηριστούν υψηλού βαθμού προστασίας, δεδομένου ότι έχουν επίσης ως στόχο τη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος και την αποτελεσματική προστασία του, εντός των ορίων τους όμως επιτρέπεται να εκτελούνται έργα και εργασίες, να γίνονται έρευνες και να ασκούνται δραστηριότητες, κυρίως παραδοσιακού χαρακτήρα.

• Στην **περιοχή του Εθνικού Πάρκου** ο βαθμός προστασίας είναι ηπιότερος ενώ ο κύριος σκοπός της είναι η διαφύλαξη της φυσικής κληρονομιάς και η διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας σε συνάρτηση με τις ασκούμενες δραστηριότητες των κατοίκων, οι οποίες θα πρέπει να βελτιώνονται με κατεύθυνση τον παραδοσιακό χαρακτήρα τους και με παράλληλη παροχή δυνατοτήτων οικοτουριστικών και εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων.

• Τέλος, εκτός του Εθνικού Πάρκου και για την αποτελεσματικότερη προστασία του, έχουν χαρακτηριστεί ως **Περιφερειακές Ζώνες (Ζώνη Π)** τέσσερις επιμέρους περιοχές. Έχουν ως στόχο τον έλεγχο των χρήσεων γης, των δραστηριοτήτων και των έργων που ενδέχεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον του Εθνικού Πάρκου, καθώς και τη διατήρηση και αποκατάσταση περιοχών σημαντικών για την προστασία της αρκούδας.



- Περιοχές Προστασίας της Φύσης (Ζώνη I)
- Ζώνες Διατήρησης Οικοτόπων και Ειδών (Ζώνη II)

- Περιοχές Εθνικού Πάρκου (Ζώνη III)
- Περιφερειακές Ζώνες (Ζώνη Π)

# Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου: Διαχείριση, επόπτευση και φύλαξη

Ο **Φορέας Διαχείρισης Εθνικών Δρυμών Βίκου – Αώου και Πίνδου**, ιδρύθηκε το 2002 και αποτελεί τον αρμόδιο φορέα της Ελληνικής Πολιτείας, για την προστασία και διαχείριση της προστατευόμενης περιοχής του Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου, σε συνεργασία με τις Δασικές και άλλες συναρμόδιες Υπηρεσίες.

Ο Φορέας Διαχείρισης διοικείται από ενδεκαμελές Διοικητικό Συμβούλιο στο οποίο συμμετέχουν εκπρόσωποι των συναρμόδιων υπουργείων, των οικείων Περιφερειών και Δήμων, ειδικοί επιστήμονες, παραγωγικές οργανώσεις και μη κυβερνητικές περιβαλλοντικές οργανώσεις. Επιστημονικό και διοικητικό προσωπικό, φύλακες και ξεναγοί εργάζονται για την προστασία, την παρακολούθηση, τη φύλαξη, την ανάδειξη και την προβολή του πάρκου. Κύριος σκοπός του Φορέα Διαχείρισης είναι η διατήρηση και διαχείριση των σπάνιων οικοτόπων και ειδών χλωρίδας και πανίδας, η θεσμοθέτηση διαδικασιών και μέτρων για την εξασφάλιση της αρμονικής συνύπαρξης ανθρώπου και φύσης στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξης αλλά και η προβολή της προστατευόμενης περιοχής τόσο σε τοπικό επίπεδο όσο και σε πανελλήνιο αλλά και παγκόσμιο.

Στις αρμοδιότητες του Φορέα Διαχείρισης περιλαμβάνονται:

- Η κατάρτιση και η ευθύνη της εφαρμογής των κανονισμών διοίκησης και λειτουργίας της προστατευόμενης περιοχής καθώς και των σχεδίων διαχείρισης.
- Η παρακολούθηση και η αξιολόγηση της εφαρμογής των κανονιστικών όρων που επιβάλλονται με σχετικά διατάγματα, καθώς και των κανονισμών διοίκησης και λειτουργίας και των σχεδίων διαχείρισης. Στο πλαίσιο αυτό ο Φορέας Διαχείρισης μεριμνά για τη συλλογή, ταξινόμηση και επεξεργασία περιβαλλοντικών στοιχείων και δεδομένων για την περιοχή ευθύνης του, καθώς και για την συγκρότηση και λειτουργία σχετικών βάσεων δεδομένων, σύμφωνα με τα ισχύοντα εθνικά πρότυπα.
- Η παροχή γνωμοδοτήσεων πριν από την προέγκριση χωροθέτησης και την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων των έργων και δραστηριοτήτων που εμπíπτουν στην περιοχή ευθύνης του.
- Η επικουρία των αρμόδιων διοικητικών και δικαστικών αρχών στον έλεγχο της εφαρμογής της περιβαλλοντικής νομοθεσίας και των περιβαλλοντικών και πολεοδομικών όρων που ισχύουν ή επιβάλλονται αντιστοίχως για έργα ή δραστηριότητες που πραγματοποιούνται στην περιοχή ευθύνης του.
- Η κατάρτιση μελετών και ερευνών, καθώς και η εκτέλεση τεχνικών ή άλλων έργων που περιλαμβάνονται στο σχέδιο διαχείρισης και στα αντίστοιχα προγράμματα δράσης για την προστασία, διατήρηση και ανάδειξη των προστατευόμενων αντικειμένων.
- Η ανάληψη εκπόνησης ή εκτέλεσης εθνικών ή ευρωπαϊκών προγραμμάτων και δράσεων σχετικών με την περιοχή ευθύνης του.
- Η ενημέρωση, εκπαίδευση και κατάρτιση του πληθυσμού σε θέματα αναγόμενα στις αρμοδιότητες και σκοπούς του καθώς και στην προστασία της περιοχής ευθύνης του.
- Η προώθηση, υποστήριξη, οργάνωση και εφαρμογή οικοτουριστικών προγραμμάτων, η έκδοση αδειών ξενάγησης και η χορήγηση αδειών επιστημονικής έρευνας και τεχνικών δοκιμών και αναλύσεων. Η χορήγηση σήματος ποιότητας και συνεργασίας σε επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται εντός της περιοχής ευθύνης του σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις που τίθενται στον κανονισμό διοίκησης και λειτουργίας της προστατευόμενης περιοχής.
- Η διαχείριση δημόσιων εκτάσεων που παραχωρούνται προς το Φορέα Διαχείρισης ή μισθώνονται από τον Φορέα κατά τις κείμενες διατάξεις, καθώς και η ενοικίαση ιδιωτικών εκτάσεων και η πραγματοποίηση σε αυτές των προβλεπόμενων στον κανονισμό διοίκησης και λειτουργίας και στο σχέδιο διαχείρισης αναγκαίων παρεμβάσεων.

Η **Επόπτευση – Φύλαξη** της προστατευόμενης περιοχής του Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου πραγματοποιείται από το προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης, σύμφωνα με ένα εγκεκριμένο σχέδιο το οποίο αναπροσαρμόζεται σε ετήσια βάση. Για την καλύτερη δυνατή κάλυψη της μεγάλης έκτασης της προστατευόμενης περιοχής υπάρχουν τέσσερα κλιμάκια επόπτευσης-φύλαξης, τα οποία διασπείρονται στο χώρο ως εξής:

- Το πρώτο έχει ως βάση το Κέντρο Πληροφόρησης Ασπραγγέλων και περιοχή ευθύνης κυρίως το νότιο – δυτικό τμήμα του Πάρκου
- Το δεύτερο έχει ως βάση την Κόνιτσα και περιοχή ευθύνης κυρίως το βόρειο – δυτικό τμήμα του Πάρκου
- Το τρίτο έχει ως βάση το Κέντρο Πληροφόρησης Μετσόβου και περιοχή ευθύνης κυρίως το νότιο – ανατολικό τμήμα του Πάρκου
- Το τέταρτο έχει ως βάση το Κέντρο Πληροφόρησης Μαυραναίων και περιοχή ευθύνης το βόρειο – ανατολικό τμήμα του Πάρκου

Κάθε ένα από τα τέσσερα κλιμάκια απαρτίζεται από δύο επόπτες-φύλακες οι οποίοι για την αποτελεσματική και ομαλή υλοποίηση του προγράμματος καταρτίζονται σε ετήσια βάση σε θέματα επόπτευσης – φύλαξης ώστε να ανταποκρίνονται στις ευθύνες τους οι οποίες είναι:

1. Η παρακολούθηση και ο έλεγχος της περιοχής του Εθνικού Πάρκου, με στόχο τον περιορισμό παράνομων δραστηριοτήτων.
2. Η συμμετοχή επικουρικά στα προγράμματα επιστημονικής παρακολούθησης που υλοποιεί ο Φορέας Διαχείρισης.
3. Η ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του τοπικού πληθυσμού και των επισκεπτών της περιοχής σε θέματα προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος.
4. Η ενημέρωση των συναρμοδίων υπηρεσιών (Δασικές Υπηρεσίες, Πυροσβεστική, Θηροφυλακή, Αστυνομία) στις περιπτώσεις εντοπισμού παράνομης δραστηριότητας.
5. Η πρόληψη και έγκαιρη κατάσβεση μικρών εστιών δασικών πυρκαγιών.

# Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου: Επιστημονική παρακολούθηση

Η επιστημονική παρακολούθηση στις Προστατευόμενες Περιοχές αποτελεί θεμελιώδη προϋπόθεση αιφφορικής διαχείρισής του προστατευτέου αντικειμένου τους, είτε πρόκειται για τη Διατήρηση/Προστασία Οικοτόπων, είτε για τα φυτικά ή ζωικά είδη σε καθεστώς προστασίας και ιδιαίτερης αξίας που εμφανίζονται στα γεωγραφικά τους όρια. Η επιστημονική παρακολούθηση υλοποιείται περιοδικά και εξασκείται συστηματικά στο διηλεκές. Αποσκοπεί στην διατήρηση των οικολογικών αξιών μιας Προστατευόμενης Περιοχής αλλά και στην περιοδική αξιολόγηση των μέτρων διαχείρισης που υλοποιούνται από τους αρμόδιους Φορείς Διαχείρισης. Τα προγράμματα επιστημονικής παρακολούθησης συμπεριλαμβάνουν την αποτίμηση των απειλών για οικοτόπους και είδη, που ενδεχομένως εξασκούνται από ανθρώπινες δραστηριότητες. Η καταγραφή των μεταβολών στα πληθυσμιακά δεδομένα φυτών και ζώων υπό προστασία, η εξέταση της κατανομής τους στο χώρο και το χρόνο και η αποτίμηση των παραγόντων που οδηγούν στην μείωση ή τη συρρίκνωση του προστατευτέου αντικειμένου είναι το ουσιαστικό περιεχόμενο της επιστημονικής παρακολούθησης.

Ο ΦΔ Βίκου-Αώου και Πίνδου, από το 2013, με το επιστημονικό του προσωπικό, σε συνεργασία με ειδικούς επιστήμονες, ξεκίνησε ένα φιλόδοξο πρόγραμμα επιστημονικής παρακολούθησης, το οποίο αφορά 3 διαφορετικά αντικείμενα επιστημονικής παρακολούθησης:

- Το **αγριόγιδο** (*Rupicapra rupicapra balcanica*),
- Τη **βίδα** (*Lutra lutra*) και
- Τα **είδη ιχθυοπανίδας** της περιοχής του Εθνικού Πάρκου

Το αγριόγιδο και η βίδα είναι εμβληματικά και προστατευόμενα είδη για το Εθνικό Πάρκο Β. Πίνδου, ενώ η καταγραφή και η αποτίμηση των ειδών ιχθυοπανίδας, αποτελεί έναν ισχυρό βιολογικό δείκτη της κατάστασης διατήρησης των επιφανειακών υδάτων στο εσωτερικό της Προστατευόμενης Περιοχής.

Στόχος είναι η εξαγωγή συμπερασμάτων και ερμηνείας των αποτελεσμάτων από την επιστημονική παρακολούθηση διάρκειας περίπου 2 ετών στην Προστατευόμενη Περιοχή και η μεταφορά βιωματικής εμπειρίας και εξειδικευμένης γνώσης στο επιστημονικό προσωπικό του Φορέα Διαχείρισης, ώστε μετά το τέλος του προγράμματος να είναι ικανό να φέρει σε πέρας, νέα προγράμματα επιστημονικής παρακολούθησης με ίδια μέσα, στο διηλεκές.



Η βίδα



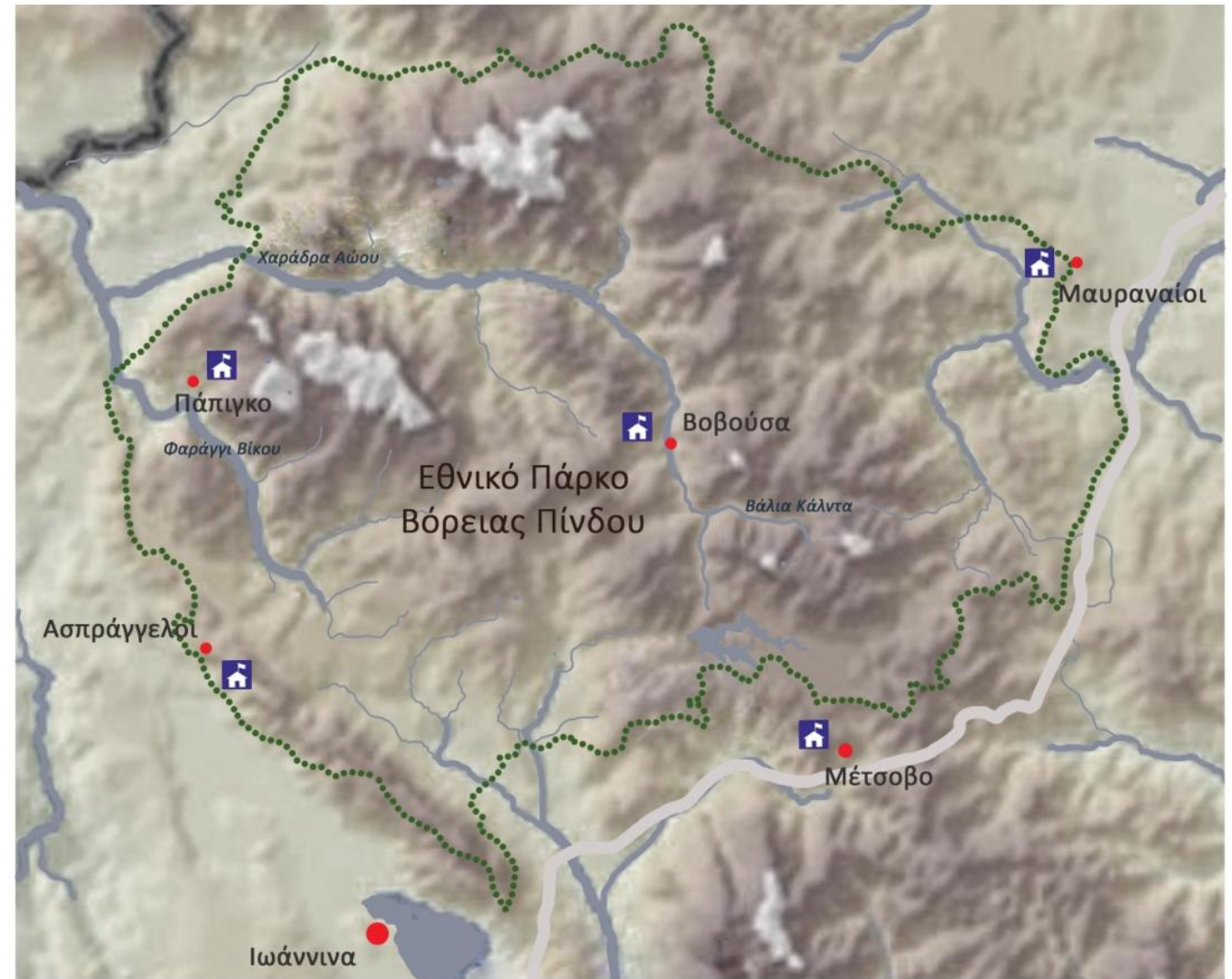
Το αγριόγιδο

# Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου: Πληροφόριση και Ευαισθητοποίηση

## Κέντρα Πληροφόρησης

Σκοπός της λειτουργίας των Κέντρων Πληροφόρησης είναι η μύηση των επισκεπτών στα σημαντικά οικολογικά και πολιτιστικά χαρακτηριστικά της προστατευόμενης περιοχής της Βόρειας Πίνδου, καθώς και η ευαισθητοποίησή τους απέναντι στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Στους χώρους τους παρουσιάζονται εκθέματα και γίνονται προβολές για τον φυσικό πλούτο του Εθνικού Πάρκου, για την μοναδική αρχιτεκτονική, την ιστορία και τη λαογραφία της περιοχής. Πραγματοποιούνται επίσης ξεναγήσεις οργανωμένων ομάδων επισκεπτών, όπως group τουριστών, ΚΑΠΗ, σχολεία, Πανεπιστήμια κ.ά. Οι επισκέπτες τους προμηθεύονται δωρεάν έντυπο υλικό, ενημερώνονται, ανάλογα με τα ενδιαφέροντά τους για τα αξιοθέατα, τις θέσεις παρατήρησης, τις πεζοπορικές διαδρομές, τα μνημεία και γενικά για τις δραστηριότητες που μπορούν να αναπτύξουν στην περιοχή του Εθνικού Πάρκου.

Σήμερα στην περιοχή του Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου λειτουργούν πέντε Κέντρα Πληροφόρησης στους Ασπραγγέλους, στο Μέτσοβο, στους Μαυραναίους, στη Βοβούσα και στο Πάλιγκο.



- ● Πόλη / Χωριό
- ..... Όρια Εθνικού Πάρκου
- 🏠 Κέντρο Εκπαίδευσης
- Εγνατία Οδός



Η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση του μαθητικού πληθυσμού αποτελεί ένα τμήμα των δράσεων ενημέρωσης – ευαισθητοποίησης που αναπτύσσει ο Φορέας Διαχείρισης Εθνικών Δρυμών Βίκου – Αώου και Πίνδου. Τα ορεινά δασικά οικοσυστήματα του Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου, τα απειλούμενα είδη πανίδας, τα σπάνια είδη βλάστησης και χλωρίδας, η ιδιαίτερη γεωμορφολογία καθώς και τα μοναδικά ιστορικά και πολιτισμικά στοιχεία του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της προστατευόμενης περιοχής συνθέτουν μερικά από τα θέματα των δραστηριοτήτων για μαθητές.

Συγκεκριμένα υλοποιούνται, κατόπιν σχετικής άδειας του Υπουργείου Παιδείας, Προγράμματα Περιβαλλοντικής Ευαισθητοποίησης στους χώρους των σχολείων αλλά και στους χώρους των Κέντρων Πληροφόρησης του Εθνικού Πάρκου σε συνδυασμό με Εκδρομές Ερμηνείας Περιβάλλοντος στην προστατευόμενη περιοχή. Επιπλέον ο Φορέας Διαχείρισης διαθέτει ένα αξιόλογο Πακέτο Περιβαλλοντικής Ευαισθητοποίησης με τίτλο «Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου... Ας μάθουμε, ας παίξουμε...», για μαθητές ηλικίας 6 έως 12 ετών.



# Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου



*Το φαράγγι του Βίκου*

Οι πληροφορίες προέρχονται από την ιστοσελίδα του Εθνικού Πάρκου: [pindosnationalpark.gr](http://pindosnationalpark.gr)  
Η επεξεργασία και διαμόρφωση των χαρτών έγινε από την Κατερίνα Φλωράκη

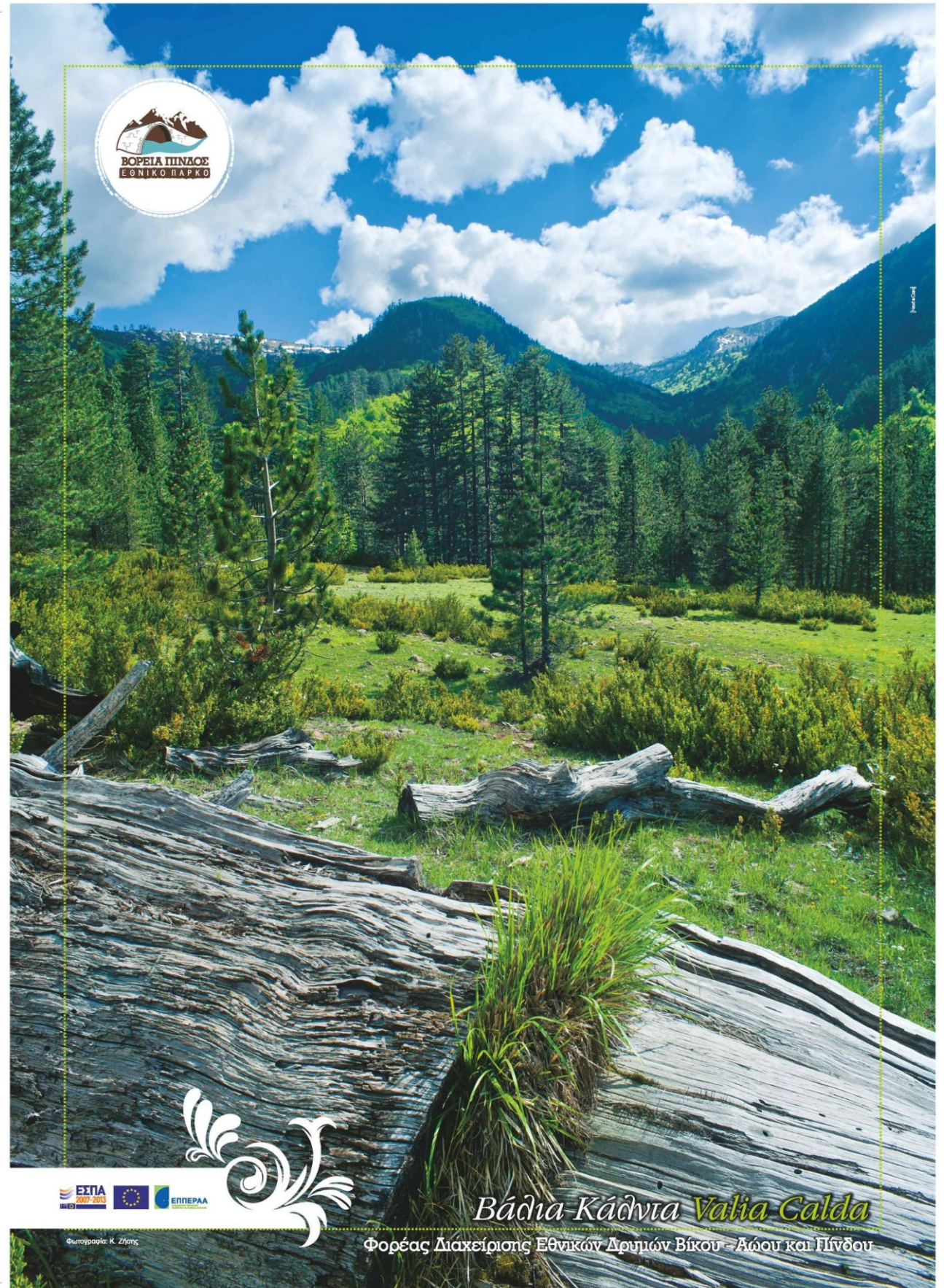
# Εθνικός Δρυμός Πίνδου Βάλια Κάλντα

Ο Εθνικός Δρυμός Πίνδου Βάλια Κάλντα είναι ένας από τους σπουδαιότερους και πιο παρθένους Δρυμούς της Ελλάδας. Η συνολική έκτασή του φτάνει συνολικά τα 68.990 στρέμματα από τα οποία 33.490 ανήκουν στον πυρήνα και 35.500 στην περιφερειακή ζώνη προστασίας.

Ιδρύθηκε το 1966 με το Βασιλικό Διάταγμα 487 και θεσπίστηκε το νομοθετικό πλαίσιο του Δρυμού με σκοπό τη διαφύλαξη της πλούσιας πανίδας και χλωρίδας του. Το 2005, με κοινή υπουργική απόφαση, ενοποιήθηκαν οι Εθνικοί Δρυμοί «Βόρειας Πίνδου - Βάλια Κάλντα» και «Βίκου - Αώου» ενώ παράλληλα καθορίστηκαν τα όρια του ενιαίου πλέον «Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου».

Το τοπίο στη Βάλια Κάλντα είναι εντυπωσιακό. Τα πυκνά δάση εναλλάσσονται από γυμνές υπαλπικές και βραχώδεις εκτάσεις και τεράστιους γκρεμούς, ενώ η έντονη παρουσία του υγρού στοιχείου σε συνδυασμό με την εξαιρετικά πλούσια πανίδα και την εντυπωσιακή μορφή πολλών μανιταριών καθιστά τον Εθνικό Δρυμό Πίνδου ξεχωριστό προορισμό ετησίως για εκατοντάδες φυσιολάτρες περιηγητές και πεζοπόρους.

Οι έλληνες και ξένοι ειδικοί προσδίδουν στον Δρυμό μοναδικό οικολογικό και ερευνητικό ενδιαφέρον χάρη στο συνδυασμό ενός τοπίου μοναδικής αισθητικής με έναν σπάνιο βιότοπο μεγάλης ποικιλίας χλωρίδας και πανίδας, και στην ενδιαφέρουσα γεωμορφολογική του σύνθεση σε εθνική και πανευρωπαϊκή κλίμακα.



Αφίσα του Φορέα Διαχείρισης του Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου για τον Εθνικό Δρυμό Βάλια Κάλντα

# Βάλια Κάλντα: Η περιοχή

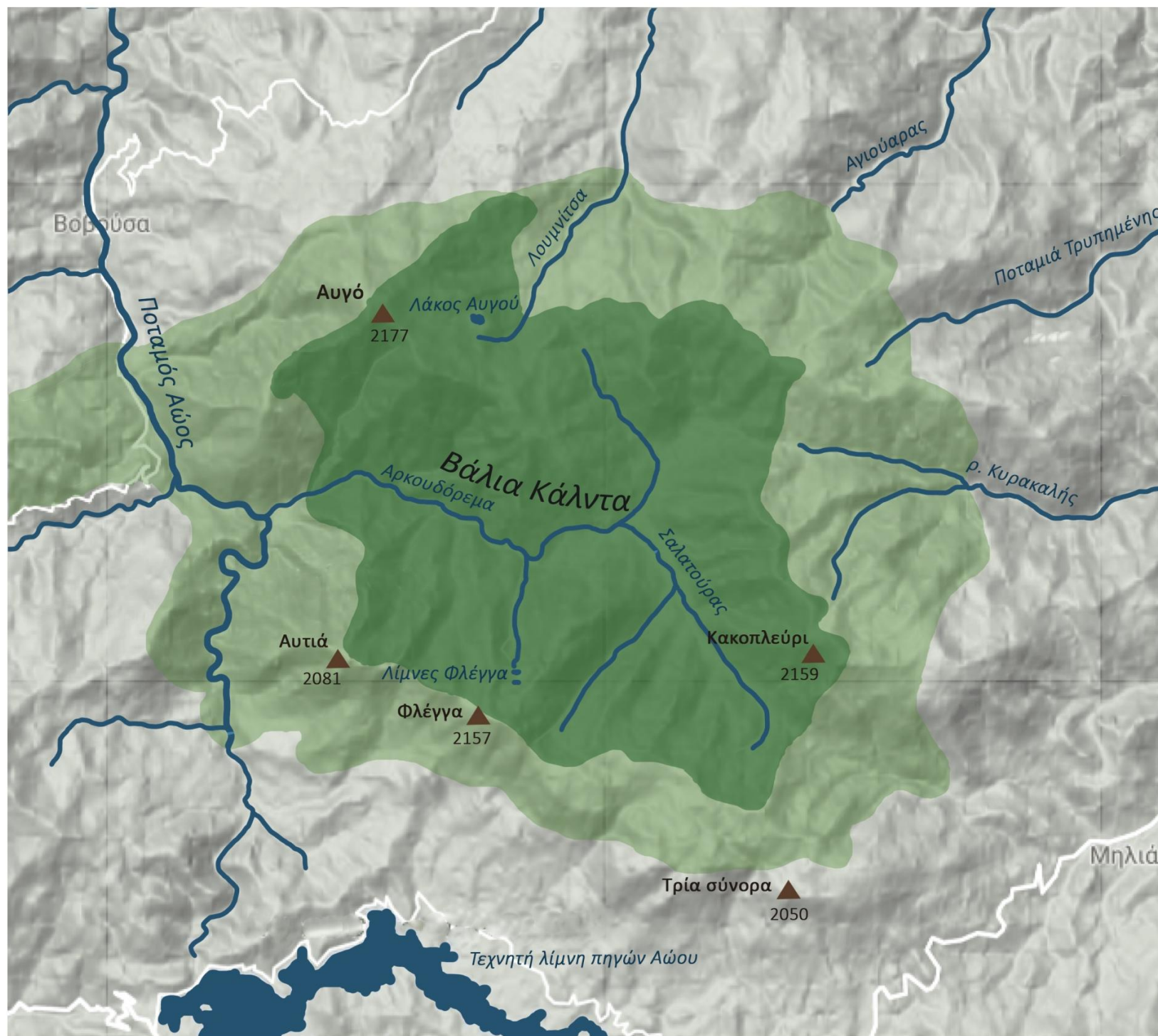
Ο Εθνικός Δρυμός περιλαμβάνει ουσιαστικά την κοιλάδα της Βάλια Κάλντα η οποία βρίσκεται στην οροσειρά της Πίνδου στα όρια των νομών Γρεβενών και Ιωαννίνων. Περιφερειακά του Δρυμού βρίσκονται τα χωριά Βωβούσα, Περιβόλι, Κρανιά, Μηλιά, Φλαμπουράρι, Γρεβενήτι και η κωμόπολη του Μετσόβου ενώ εντός του Δρυμού δεν βρίσκεται κανένας οικισμός.

Το μέσο υψόμετρο όπου απλώνεται η κοιλάδα βρίσκεται, με ελάχιστες αυξομειώσεις στα 1400 μέτρα. Ολόγυρα περιτριγυρίζεται από τα ψηλά και απόκρημνα βουνά του ορεινού συμπλέγματος του Λύγκου και του Μαυροβουνίου. Οι γύρω κορυφές, Αυγό, Κακοπλεύρι, Φλέγγα, Αυτιά και Τρία Σύνορα, ξεπερνάνε τα 2000 μέτρα υψόμετρο.

Την κοιλάδα διασχίζουν αρκετά ρέματα με κρυστάλλινα νερά. Το «Ζεστό Ποτάμι» και το ρέμα της «Σαλατούρας» ενώνονται και σχηματίζουν το σημαντικότερο ρέμα της κοιλάδας, το Αρκουδόρεμα, τον ορμητικό παραπόταμο του Αώου.

Είναι χαρακτηριστικό του Δρυμού η παρουσία πολλών ρεμάτων και πηγών, αλλά και η ύπαρξη πολλών μικρών ορεινών λιμνών, με μεγαλύτερες το Λάκκο του Αυγού στα 1600 μέτρα υψόμετρο και τις δύο λίμνες της Φλέγγας στα 1950 μέτρα.

Ο Εθνικός Δρυμός αποτελείται από τον πυρήνα και την περιφερειακή ζώνη. Στον πυρήνα επιτρέπεται η πεζοπορία αλλά απαγορεύεται η διάνοιξη νέων δρόμων, η πραγματοποίηση εκσκαφών, η εξόρυξη πέτρας και άλλων υλικών, η καταστροφή των γεωλογικών σχηματισμών, η εγκατάσταση βιομηχανικών εκμεταλλεύσεων, οικιών και άλλων κτισμάτων, η βοσκή, η τοποθέτηση διαφημιστικών πινακίδων κá. Στην περιφερειακή ζώνη ισχύει η γενική νομοθεσία που αφορά το φυσικό περιβάλλον της Ελλάδας με ειδικές όμως κάθε φορά ρυθμίσεις.



2 χιλιόμετρα

- Υδάτινο στοιχείο
- ▲ Κορυφή
- Ζώνη προστασίας I (πυρήνας Δρυμού)
- Ζώνη προστασίας II (περιφερειακή)

# Ο Αώος

Ο ποταμός Αώος έχει συνολικό μήκος 260 χλμ, από τα οποία τα 70 μόνο βρίσκονται σε ελληνικό έδαφος, τα υπόλοιπα σε αλβανικό. Πηγάζει από την βόρεια Πίνδο, σε υψόμετρο 1340 μ. όπου έχει κατασκευαστεί η τεχνητή λίμνη πηγών Αώου για την ύδρευση και ηλεκτροδότηση της γύρω περιοχής. Νοτιοδυτικά της Κόνιτσας εισέρχεται στην Αλβανία και εκβάλλει στην Αδριατική θάλασσα.

Σημαντικότεροι παραπόταμοί του είναι ο Σαραντάπορος, ο Βοϊδομάτης και το Αρκουδόρεμα που διασχίζει τη Βάλια Κάλντα.

Ο Αώος διασχίζει το Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου, σχηματίζοντας τη μεγάλη φυσική ομορφιάς χαράδρα ανάμεσα στις πλαγιές της Τύμφης και του Σμόλικα.

Ο ποταμός εφάπτεται της κοιλάδας της Βάλια Κάλντα στα δυτικά, πηγαίνοντας παράλληλα στον επαρχιακό δρόμο ως τη Βοβούσα και στο μονοπάτι προς Σμιξώματα. Οι όχθες του Αώου έχουν ιδιαίτερη φυσική ομορφιά και τα νερά του προσφέρουν δροσιά και την ευκαιρία για κολύμπι στους επισκέπτες.



*Η κήτη του Αώου στη Βάλια Κάλντα*



*Ο Αώος κοντά στις πηγές του*



*Κρυστάλλινα νερά*

# Το Αρκουδόρεμα

Το Αρκουδόρεμα αποτελεί το σημαντικότερο ρέμα που διασχίζει την κοιλάδα της Βάλια Κάλντα. Στην πορεία του χύνονται πολλά μικρά ορεινά ρέματα με κυριότερα το ρέμα της Σαλατούρας, το Ζεστό ρέμα, το ρέμα της Φλέγγας και το ρέμα Μνήματα. Το Αρκουδόρεμα συνεχίζει με κατεύθυνση από τα ανατολικά προς τα δυτικά ώσπου να συναντήσει τον ποταμό Αώο στη θέση Σμιζώματα, στο Δάσος Μούργου.

Η περιοχή πάνω στην οποία τρέχει το ρέμα ονομάζεται από τους Βλάχους της περιοχής «Βάλεα ντι λα Ούρσα» που σημαίνει «Κοιλάδα της αρκούδας». Από εκεί προκύπτει η ονομασία Αρκουδόρεμα, ιδιαίτερα επιτυχημένη ονομασία για ένα ρέμα στο οποίο ξεδιψάνε και βουτάνε οι καφέ αρκούδες που προστατεύει ο δρυμός.

Καθώς κατεβαίνουν τις απόκρημνες πλαγιές των γύρω βουνών, τα νερά του ρέματος δημιουργούν καταρράκτες και σχηματίζουν σειρές από μικρές κολυμπήθρες, λίμνες ανάμεσα στα βράχια.

Το ορειβατικό μονοπάτι που διασχίζει τον πυρήνα της Βάλια Κάλντα ακολουθεί στο μεγαλύτερο μέρος του την πορεία του Αρκουδορέματος, και προσφέρει στους περιηγητές ένα υπέροχο καταπράσινο τοπίο, δροσερό νερό από τις πηγές και την ευκαιρία μιας βουτιάς στα παγωμένα νερά στις κολυμπήθρες.



Οι κολυμπήθρες



Το Αρκουδόρεμα πριν καταλήξει στον Αώο



Το Αρκουδόρεμα

# Λίμνες Φλέγγας

Κοντά στην κορυφή Φλέγγα, σε υψόμετρο 1960μ. και 1940μ. βρίσκονται δύο εντυπωσιακές μικρές λίμνες, πάνω στα υπαλπικά υψίπεδα του βουνού Μαυροβουνίου. Οι λίμνες, οι οποίες έχουν νερό όλο το χρόνο, επικοινωνούν μεταξύ τους, καθώς τα νερά της ψηλότερης λίμνης τροφοδοτούν τη χαμηλότερη λίμνη.

Οι λίμνες Φλέγγας αποτελούν το σύμβολο της περιοχής και συνδέονται με πολλούς θρύλους. Αυτές, καθώς και άλλες ορεινές λίμνες της Βόρειας Πίνδου ονομάζονται «δρακολίμνες». Η ονομασία προέρχεται είτε από ένα μικρό σπάνιο προστατευόμενο αμφίβιο που ζει στα νερά της, τον αλπικό Τρίτωνα (*Triturus alpestris*), που μοιάζει με μικροσκοπικό δράκο, είτε από έναν τοπικό μύθο. Σύμφωνα με αυτόν, στις δρακολίμνες του Σμόλικα και της Τύμφης κατοικούσαν δύο δράκοι, οι οποίοι πάλευαν μεταξύ τους πετώντας πέτρες ο ένας στον άλλον. Ακόμα και σήμερα, η δρακολίμνη του Σμόλικα έχει άσπρες πέτρες στην όχθη της και μαύρες στο βυθό, ενώ στην Τύμφη συμβαίνει το αντίθετο. Ένας άλλος μύθος αναφέρει ότι ο δράκος του Σμόλικα μεταμορφωνόταν σε κριάρι για να ξεγελάσει τα πρόβατα της περιοχής. Εκείνα, ανύποπτα, τον ακολουθούσαν στη λίμνη, όπου τα κατασπάραζε. Γι'αυτό οι τσοπάνηδες δεν βόσκουν πια τα κοπάδια τους κοντά στις όχθες της.

Σε κάθε περίπτωση οι λίμνες αποτελούν τοπόσημο το οποίο επισκέπτονται πολλοί ορειβάτες κάθε χρόνο.



*Αλπικοί Τρίτωνα στα νερά της λίμνης Φλέγγας*



*Λίμνη Φλέγγας*



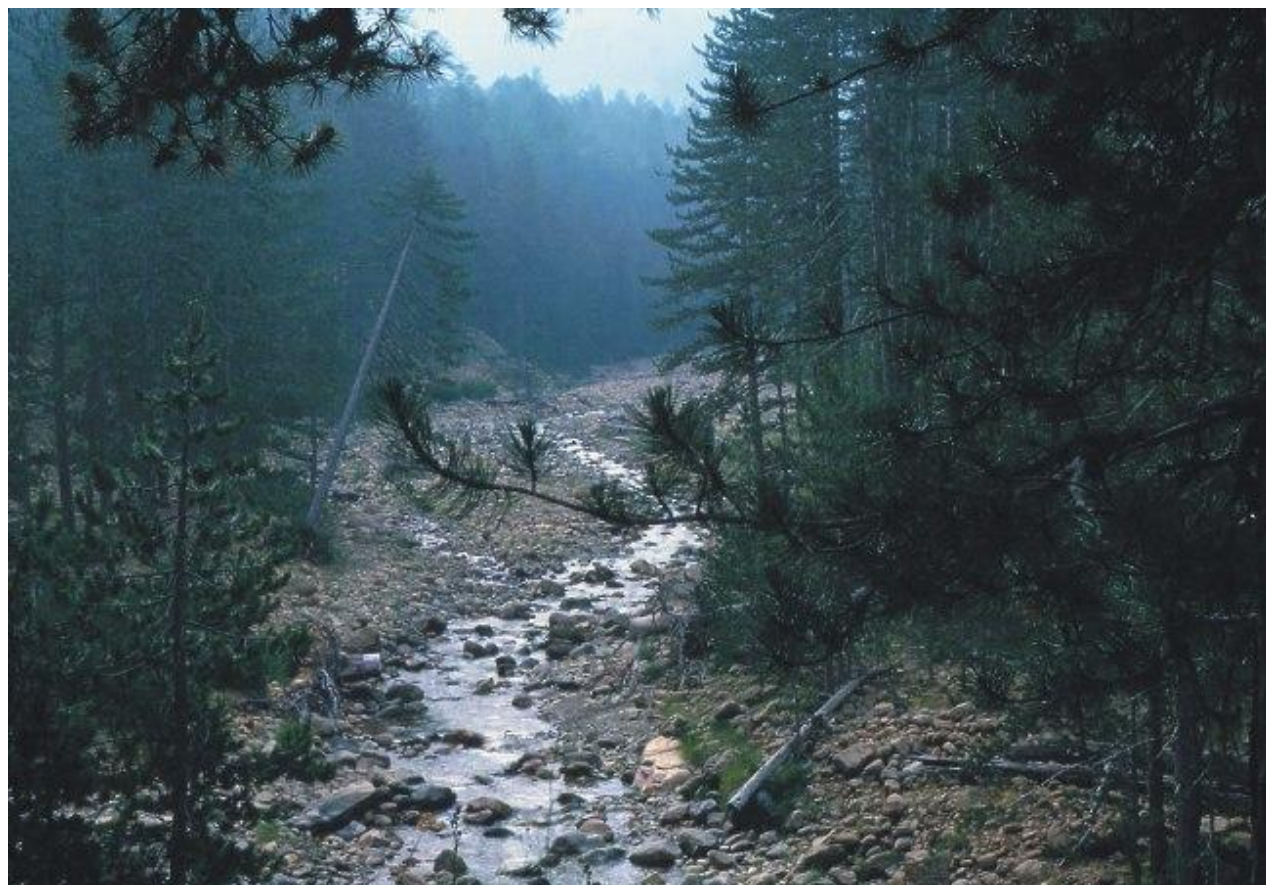
*Λίμνη Φλέγγας*

# Βάλια Κάλντα: Κλίμα

Οι κλιματικές συνθήκες που επικρατούν στην προστατευόμενη περιοχή του Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου είναι τυπικές των ψηλών βουνών με τα πλούσια δάση. Το κλίμα, ενδιάμεσο του μεσογειακού και του μεσευρωπαϊκού, με γενικά κρύους χειμώνες και δροσερά και υγρά καλοκαίρια, διαφοροποιείται ανάλογα με την υψομετρική ζώνη και επηρεάζεται καθοριστικά από το πολυσχιδές ανάγλυφο.

Χαρακτηριστικό είναι ότι η περιοχή δέχεται τις περισσότερες βροχοπτώσεις στην Ελλάδα, γεγονός που αποτυπώνεται στην εκτεταμένη φυτοκάλυψη. Στα μεγάλα υψόμετρα οι χειμώνες είναι πολύ δριμείς με χαμηλές θερμοκρασίες, νεφώσεις, άφθονες βροχές, παγετούς, συχνές χιονοπτώσεις και παρατεταμένη χιονοκάλυψη που διαρκεί από τον Οκτώβριο έως το Μάιο. Στα χαμηλότερα υψόμετρα το κλίμα γίνεται ηπιότερο, η χιονοκάλυψη διαρκεί λίγες εβδομάδες οι παγετοί περιορίζονται σημαντικά σε χρονική διάρκεια, υπάρχει περιορισμένη ηλιοφάνεια και οι βροχές είναι λιγότερες το καλοκαίρι. Το ετήσιο θερμοκρασιακό εύρος είναι ιδιαίτερα μεγάλο.

Το όνομα “Βάλια Κάλντα” σημαίνει στα βλάχικα ζεστή κοιλάδα. Προφανώς ο δρυμός πήρε το όνομά του κατ’ ευφημισμό, λόγω του ότι αποτελεί μία από τις πιο κρύες και υγρές περιοχές της Ελλάδας. Το κλίμα είναι ορεινό-μεσογειακό, ένα από τα πλουσιότερα στην Ελλάδα σε κατακρημνίσματα(1.500mm/έτος) και χιονοπτώσεις, γεγονός που αποτυπώνεται στην εκτεταμένη φυτοκάλυψη. Τα καλοκαίρια είναι δροσερά με αρκετές τοπικές βροχές. Η νέφωση είναι υψηλή και οι παγετοί συνηθισμένοι από τον Οκτώβριο μέχρι τον Μάιο, ενώ το χιόνι καλύπτει τον Δρυμό 7 με 8 μήνες το χρόνο.

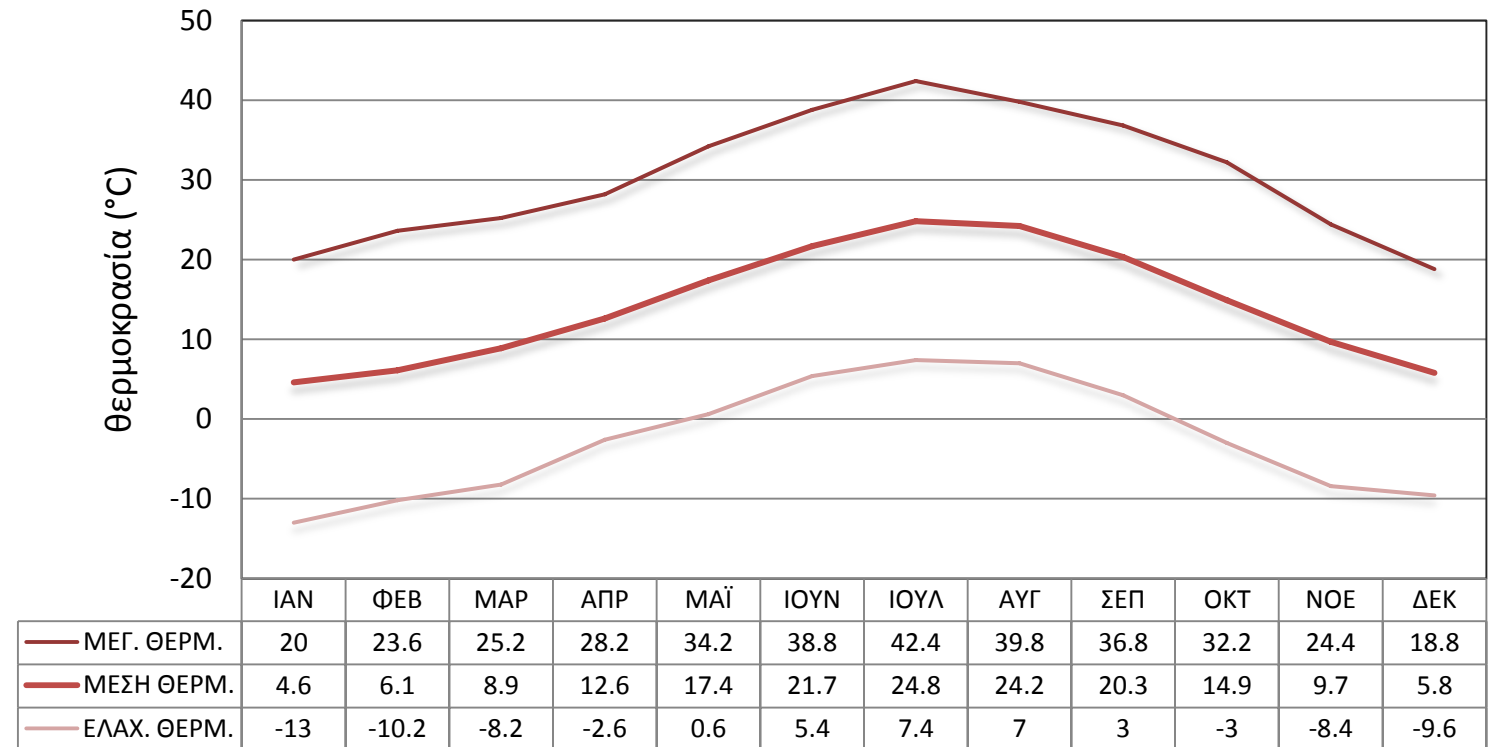


# Βάλια Κάλντα: Κλίμα

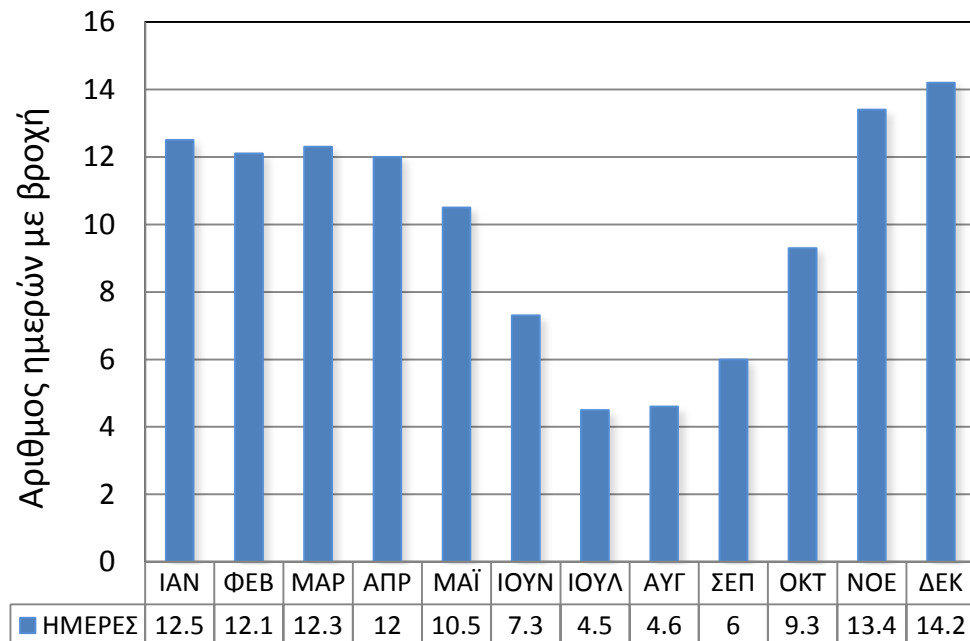
Στα διαγράμματα παρουσιάζεται το κλίμα που επικρατεί στην περιοχή της Βάλια Κάλντα κατά τη διάρκεια του έτους. Φαίνεται ότι στην περιοχή επικρατούν χαμηλές θερμοκρασίες, ιδιαίτερα κατά τους χειμερινούς μήνες, ενώ οι βροχοπτώσεις είναι αυξημένες ακόμα και κατά τη θερινή περίοδο.

Οι τιμές προήλθαν από την ιστοσελίδα [www.weather.gr](http://www.weather.gr) και αφορούν στοιχεία που καταγράφηκαν την περίοδο από το 1961 έως το 1990.

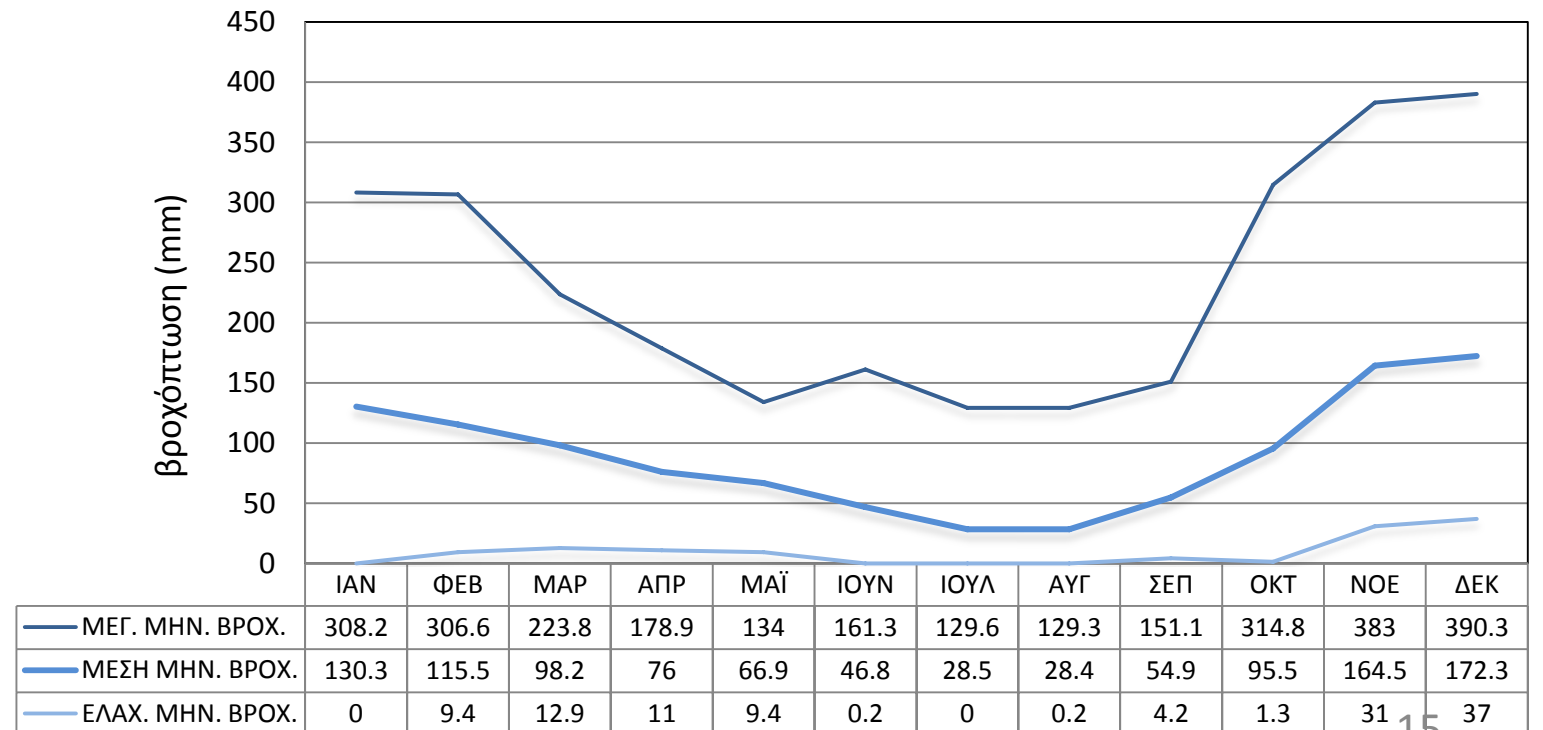
## ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΕΣ ΒΑΛΙΑ ΚΑΛΝΤΑ (Περίοδος 1961-1990)



## ΜΕΣΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΗΜΕΡΩΝ ΜΕ ΒΡΟΧΗ (Περίοδος 1961-1990)



## ΜΗΝΙΑΙΕΣ ΒΡΟΧΟΠΤΩΣΕΙΣ ΒΑΛΙΑ ΚΑΛΝΤΑ (Περίοδος 1961-1990)





# Βάλια Κάλντα: Έδαφος - Γεωλογία

Στην περιοχή του Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου οι φυσικές διεργασίες διαμόρφωσαν ένα εντυπωσιακό τοπίο, όπου εναλλάσσονται βραχώδεις απόκρημνες βουνοκορφές με βαθιές χαράδρες και πυκνόφυτες λοφοσειρές. Στο βόρειο και κεντρικό τμήμα του Εθνικού Πάρκου, δηλαδή στον Σμόλικα, το Φλάμπουρο, τη Βασιλίτσα, την Τσούκα Ρόσσα και τα όρη Λύγκου (Αυγό, Μαυροβούνι) κυριαρχούν τα οφιολιθικά πετρώματα.

Στην περιοχή της Βάλια Κάλντα και στις βουνοκορυφές που την περικυκλώνουν, κυριαρχούν ηφαιστιογενή πετρώματα της σειράς των περιδοτιτών (σερπεντίνης κ.ά.) που δημιουργήθηκαν πριν από 170 εκατομμύρια χρόνια. Οι περιδοτίτες της Βάλια Κάλντα σχηματίστηκαν, σε βάθη μεγαλύτερα των 100 χιλιομέτρων από την επιφάνειά της γης, όταν τμήματά του μανδύα της γης άρχισαν να ανέρχονται προς την επιφάνεια της. Στην πορεία αυτή τα μανδυακά πετρώματα έλιωσαν μερικώς δημιουργώντας μάγμα και αφήνοντας ένα άτηκτο υπόλοιπο το οποίο είναι οι περιδοτίτες που βλέπουμε σήμερα.

Υπάρχουν όμως και περιδοτίτες στην Βάλια Κάλντα που παραμένουν αναλλοίωτοι από τότε που δημιουργήθηκαν στον μανδύα κάτω από την θάλασσα της Τηθύος. Αυτά τα σκληρά και αιχμηρά πετρώματα αποτελούνται από τρία ορυκτά κυρίως τα οποία λέγονται: Ολιβίνης (γκρι-πράσινο χρώμα), Πυρόξενος (τετραγωνικό σχήμα και σκούρο χρώμα), και Χρώμοσπινέλιος (μαύρο μεταλλικό χρώμα). Τα πετρώματα παρουσιάζουν γκρι, πράσινα χρώματα λόγω των συστατικών που περιέχουν ενώ στο εξωτερικό τους φαίνονται χρυσαφί-κίτρινα. Τα ορυκτά που απαρτίζουν αυτά τα πετρώματα δείχνουν σημάδια εντονότατης καταπόνησης και παραμόρφωσης από τα οποία βλέπουμε πώς κινούνται οι τεκτονικές πλάκες. Οι περιδοτίτες, οι λάβες και τα ιζήματα που βρίσκονταν στη θάλασσα «παγιδευτήκαν» μεταξύ των τεκτονικών πλακών της Αφρικής και της Ευρώπης οι οποίες και τελικά συγκρούστηκαν. Ολόκληρη η θάλασσα της Τηθύος καταστράφηκε κατά τη διάρκεια αυτής της σύγκρουσης, περίπου 50 εκατομμύρια χρόνια πριν από σήμερα και εάν δεν υπήρχαν τα παραπάνω πετρώματα στην Βάλια Κάλντα δεν θα είχαμε στοιχεία για την ύπαρξη της.



Πετρώματα δίπλα στο Αρκουδόρεμα

# Βάλια Κάλντα: Έδαφος - Γεωλογία

Όταν πετρώματα όπως οι περιδοτίτες βρίσκονται κοντά στις επιφανειακές συνθήκες, το νερό τα διαπερνά σχηματίζοντας νέα ορυκτά τα οποία είναι γνωστά ως ορυκτά της ομάδας του σερπεντίνη. Τα πετρώματα που αποτελούνται εξολοκλήρου από σερπεντίνη λέγονται σερπεντινίτες. Υπάρχουν αρκετοί σερπεντινίτες στην Βάλια Κάλντα αλλά όλοι ήταν κάποτε περιδοτίτες. Οι σερπεντινίτες είναι συνήθως μαύροι, σκούροι πράσινοι, μαλακοί ή σκληροί, υελώδεις και γυαλιστεροί και πολλές φορές έχουν επικαλυφθεί από γκρι, πράσινα, ακόμη και μπλε μεταγενέστερα ορυκτά. Οι περισσότεροι από τους περιδοτίτες της Βάλια Κάλντα περιέχουν λίγο σερπεντίνη.

Τα εδάφη της κοιλάδας λοιπόν σχηματίστηκαν από την αποσάθρωση του περιδοτίτη και του σερπεντίνη. Είναι αργιλώδους, αργιλοπηλώδους υφής, όξινης χημικής αντίδρασης και πλούσια σε μαγνήσιο και σίδηρο ενώ πολλές φορές περιέχουν τοξικές συγκεντρώσεις χρωμίου, νικελίου, μαγγανίου και αλουμινίου.

Άκόμη και ύστερα από την εξαφάνιση της Τηθύος, οι πλάκες της Αφρικής και της Ευρώπης συνέχισαν να ωθούν η μία την άλλη. Η ώθηση αυτή έκανε τα πετρώματα της Βάλια Κάλντα να ολισθήσουν και να βρεθούν πάνω σε πετρώματα νεότερης ηλικίας. Αυτά τα πετρώματα ονομάζονται φλύσχης και αποτελούνται από ιζήματα τα οποία προκύπτουν από τη διάβρωση της Ευρωπαϊκής ηπείρου και μέσω ρευμάτων οδηγούνται μακριά από τις εκβολές των ποταμών. Τα παραπάνω πετρώματα είναι μαλακά, γκρι-κίτρινα και αποτελούνται κυρίως από ιλύ, άργιλο και άμμο. Ο φλύσχης και ο ασβεστόλιθος εμφανίζονται στα κατώτερα σημεία της κοιλάδα της Βάλια Κάλντα.

Τα οικοσυστήματα του Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου είναι αποτέλεσμα εκατομμυρίων χρόνων γεωλογικής ιστορίας και χωρίς την ορθή διαχείριση και προστασία θα μπορούσαν να αλλοιωθούν ανεπανόρθωτα σε εξαιρετικά μικρό χρονικό διάστημα.



Πετρώματα δίπλα στο Αρκουδόρεμα



## Πηγές

- [pindosnationalpark.gr](http://pindosnationalpark.gr)
- [www.visit-grevena.gr](http://www.visit-grevena.gr)
- [www.katafigiovaliacalda.com/grnatpark](http://www.katafigiovaliacalda.com/grnatpark)
- [www.ethnos.gr/taksidi\\_makedonia/arthro/balia\\_kalnta\\_kibotos\\_agrias\\_zois-63825177/](http://www.ethnos.gr/taksidi_makedonia/arthro/balia_kalnta_kibotos_agrias_zois-63825177/)
- [www.grevena.topodigos.gr/info/spot/drakolimnes](http://www.grevena.topodigos.gr/info/spot/drakolimnes)
- [www.apeirosgaia.wordpress.com/2011/11/05/](http://www.apeirosgaia.wordpress.com/2011/11/05/)
- [www.naturagraeca.com/ws/214,278,164,1,1,](http://www.naturagraeca.com/ws/214,278,164,1,1)

*Βάλια Κάλντα*

Οι φωτογραφίες προέρχονται από προσωπική συλλογή. Η επεξεργασία των χαρτών και τα γραφήματα έγιναν από την Κατερίνα Φλωράκη

# Ανθρωπογενές περιβάλλον στο Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου

Στα ορεινά δασικά οικοσυστήματα της Βόρειας Πίνδου διατηρείται για πολλούς αιώνες μια θαυμαστή σχέση ισορροπίας συμβίωσης ανάμεσα στη φύση και τον άνθρωπο. Τα πλούσια δάση της περιοχής βοήθησαν καθοριστικά στην επιβίωσή του, κέρδισαν το σεβασμό του και καθόρισαν τις δραστηριότητες που αναπτύχθηκαν μέσα σε αυτά. Σε δασικά οικοσυστήματα ιδρύθηκαν και συνεχίζουν μέχρι σήμερα να λειτουργούν αρμονικά και να αποτελούν πόλους έλξης και σημεία αναφοράς πολλοί παραδοσιακοί οικισμοί, πλαισιωμένοι από πληθώρα θρησκευτικών και άλλων μνημείων.

Εντός της περιοχής του Εθνικού Πάρκου βρίσκονται τα γνωστά Ζαγοροχώρια, περιοχές της Κόνιτσας και του Μετσόβου και ορισμένα χωριά του νομού Γρεβενών. Οι κάτοικοι των χωριών αυτών είναι κατά το μεγαλύτερο μέρος Βλάχοι ενώ υπάρχουν και κάποιοι Σαρακατσάνοι. Πολλοί από τους γηραιότερους κατοίκους μιλάνε ακόμα την ιδιαίτερη ντόπια διάλεκτο. Παραδοσιακά ασχολούνται με την κτηνοτροφία αλλά συναντώνται ανάμεσά τους και πολλοί έμπειροι τεχνίτες, της πέτρας και του ξύλου.

Τα μονοπάτια, οι περίτεχνες σκάλες, τα απaráμιλλα κτίσματα και τα πολυάριθμα πέτρινα, μονότοξα, δίτοξα και τρίτοξα γεφύρια, αριστουργήματα της τέχνης των ντόπιων μαστόρων, αποτελούν τους αδιάψευστους μάρτυρες μιας μακράς επιτυχημένης ιστορικής και αναπτυξιακής διαδρομής και σηματοδοτούν τις δυνατότητες μιας ανάλογης πορείας στο μέλλον.



Γεφύρι Καμπέρ Αγά



Γεφύρι Κόκορη

# ΒΟΒΟΥΣΑ

Η Βοβούσα αποτελεί το ανατολικότερο και πιο απομακρυσμένο από τα Ζαγοροχώρια.

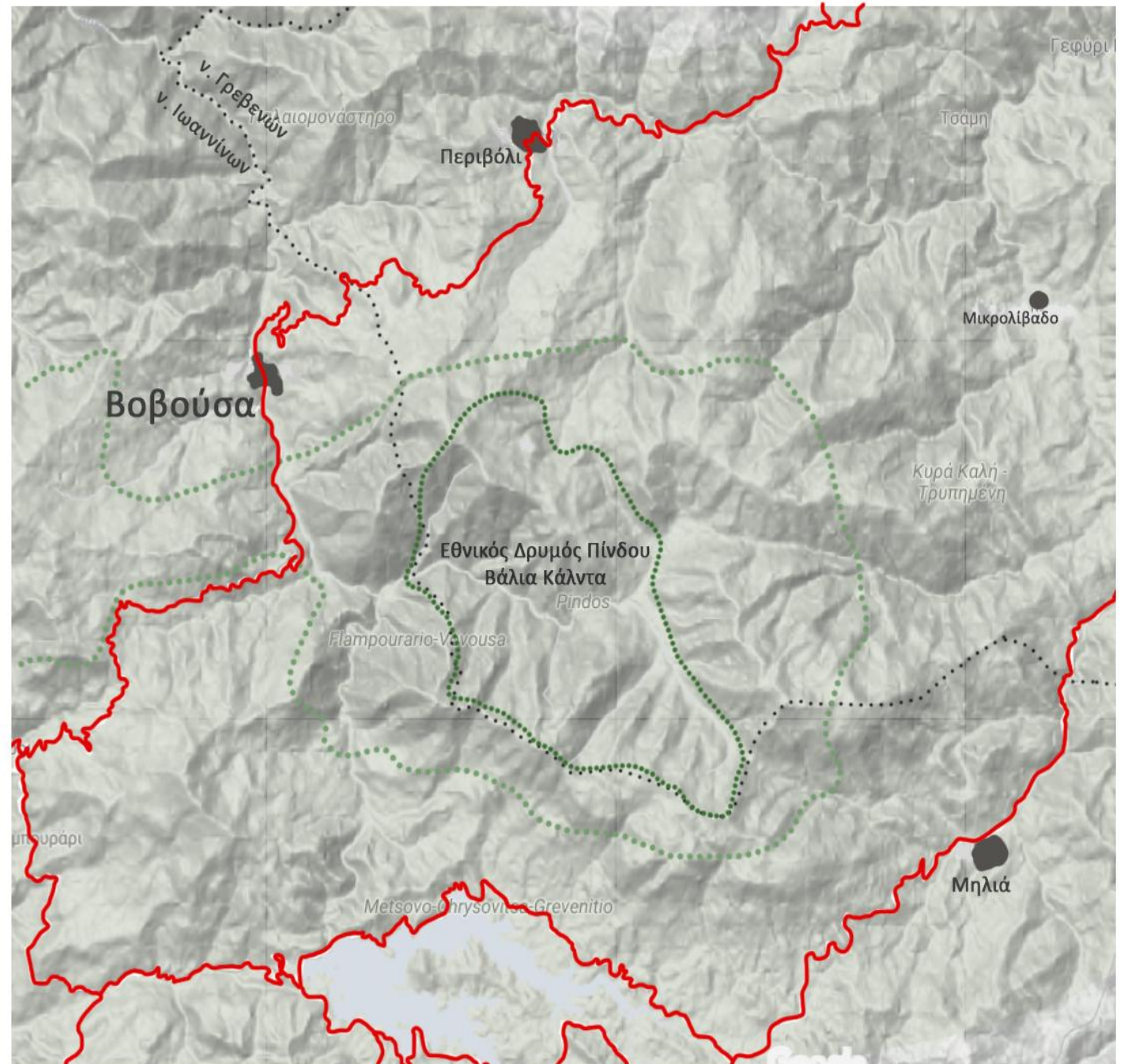
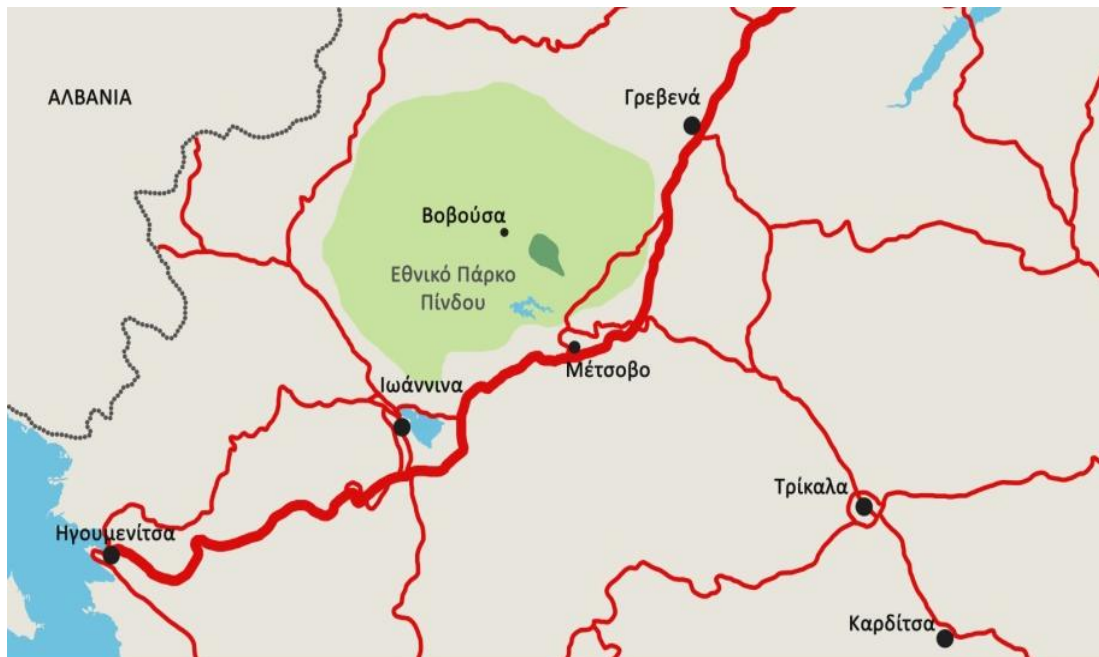
Άλλα χωριά του ανατολικού Ζαγορίου είναι το Φλαμπουράρι, το Γρεβενίτι, το Τρίστενο, το Ελατοχώρι, το Μακρίνο, ο Καστανώνας και η Δόλιανη.

Η Βοβούσα ανήκει στον νομό Ιωαννίνων στην Ήπειρο και απέχει περίπου 77 χλμ. από τα Ιωάννινα και 60 χλμ. από τα Γρεβενά.

Είναι χτισμένο σε υψόμετρο 979 μέτρων, και εκτείνεται στις δύο όχθεις του ποταμού Αώου, από την βοή των νερών του οποίου πήρε πιθανότατα την ονομασία «Βοβούσα».

Είναι γνωστό και με τη βλάχικη ονομασία «Μπαϊεάσα».

Βρίσκεται εντός του Εθνικού Πάρκου Πίνδου, στα βορειοδυτικά της κοιλάδας Βάλια Κάλντα.



- ..... Όρια ζώνης προστασίας I
- ..... Όρια ζώνης προστασίας II
- ..... Όρια μεταξύ νομών
- Οδικό δίκτυο
- Οικισμοί

2 km :



Κτισμένη στις όχθες του Αώου και περιτριγυρισμένη από πυκνά δάση η Βοβούσα αποτελεί την κύρια είσοδο προς τον Εθνικό Δρυμό της Βάλια Κάλντα και αφετηρία για πολλές ορειβατικές διαδρομές.

## Κάτοικοι

Η Βοβούσα γνώρισε μεγάλη ακμή κατά την αυτονομία του Ζαγορίου επί Τουρκοκρατίας και θεωρούνταν ένα από τα μεγαλύτερα χωριά του. Τα πρώτα στοιχεία για τον πληθυσμό της υπάρχουν από το 1801, όταν η πανούκλα χτύπησε την περιοχή με εκατοντάδες νεκρούς. Το 1817 το χωριό είχε 2500 κατοίκους οι οποίοι λιγόστεψαν δραματικά και το χωριό ερημώθηκε έπειτα από ληστρικές επιδρομές. Επανακατοικήθηκε μετά την απελευθέρωσή του το 1913. Η Βοβούσα στη συνέχεια κάηκε από τους Γερμανούς στις 23 Οκτωβρίου 1943.

Σήμερα οι μόνιμοι κάτοικοι του χωριού είναι λίγοι, κατά την απογραφή του 2001 απαρτιζόσαν 115.

Η Βοβούσα δεν διαθέτει σχολεία ή καταστήματα, μόνο το καφενείο στην κεντρική πλατεία και τα εστιατόρια των ξενώνων.

Κύρια απασχόληση των κατοίκων αποτελούν η υλοτομία και τουρισμός. Η υλοτομία γίνεται μέσω του Δασικού Συνεταιρισμού που αποτελείται από 33 μέλη. Λειτουργούν επίσης 6 βιοτεχνίες κατεργασίας ξυλείας στη θέση Πριόνια, όπου παράγεται κυρίως οικοδομική ξυλεία.

Η πλειοψηφία των κατοίκων είναι βλάχικης καταγωγής, ενώ υπάρχουν επίσης και λίγες οικογένειες Σαρακατσάνων. Παλαιότερα μαζί με την ελληνική μιλούσαν και την βλάχικη γλώσσα, την οποία οι γερνότεροι μιλούν ακόμα.

Το χωριό διατηρεί τα βλάχικα έθιμα, τους χορούς και την ενδυμασία. Κάθε χρόνο στις 26 Ιουλίου, στον Ιερό Ναό της Αγίας Παρασκευής πραγματοποιείται η Θεία Λειτουργία και το παραδοσιακό τριήμερο πανηγύρι της Βοβούσας.





## Αρχιτεκτονική

Οι οικισμοί παρότι διατηρούν πολλά από τα αρχιτεκτονικά τους γνωρίσματα, δεν χαρακτηρίζονται από ομοιογένεια και συνέχεια καθώς καταστράφηκαν ολοκληρωτικά από τα γερμανικά στρατεύματα το 1943. Παμπάλαια αρχοντικά, βιβλιοθήκες και εκκλησίες παραδόθηκαν στις φλόγες. Ακολούθησαν τα ακόμη σκληρότερα χρόνια του Εμφυλίου και η ανέχεια των μεταπολεμικών χρόνων. Η άγνοια, η φτώχεια, η δυσπραγία, η αμέλεια της πολιτείας, οι δύσκολες συνθήκες διαβίωσης με τους βαρείς χειμώνες δεν βοήθησαν ώστε οι οικισμοί αυτοί να ανοικοδομηθούν πλήρως σύμφωνα με τις παραδοσιακές φόρμες.

Πέρα από την εκτεταμένη χρήση της πέτρας, η αφθονία του ξύλου και η παράδοση που έχουν οι κάτοικοι στην επεξεργασία του, το κάνει οικοδομικό υλικό για κάθε χρήση. Παντού συναντώνται ξύλινα κτίσματα, σπίτια, αποθήκες, αχυρώνες και στάβλοι.

Χαρακτηριστικό του χωριού αποτελεί το πέτρινο, μονότοξο γεφύρι που ενώνει τις δύο όχθες και γειτονιές του χωριού. Παλαιότερα ένωνε το Ζαγόρι με τη Μακεδονία. Χτίστηκε το 1748 από τον Αλέξιο Μήσιο και έχει αναγνωριστεί ως νεώτερο αρχαιολογικό μνημείο.

Αξιοθέατο επίσης αποτελεί η Εκκλησία του Αγίου Γεωργίου, η οποία χτίστηκε το 1814, το μόνο κτήριο που διασώθηκε από την πυρπόληση των Γερμανών.



# ΠΕΡΙΒΟΛΙ

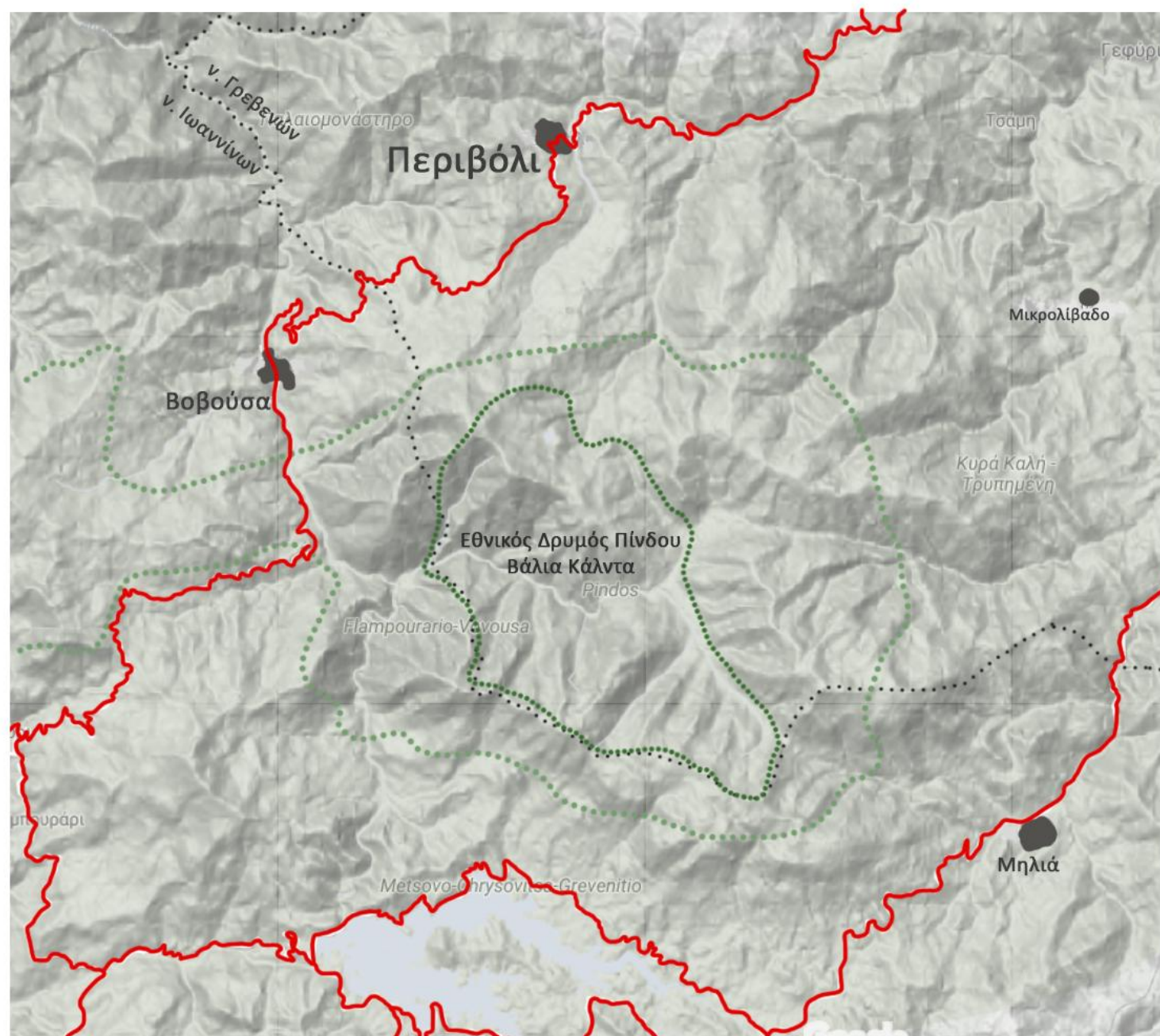
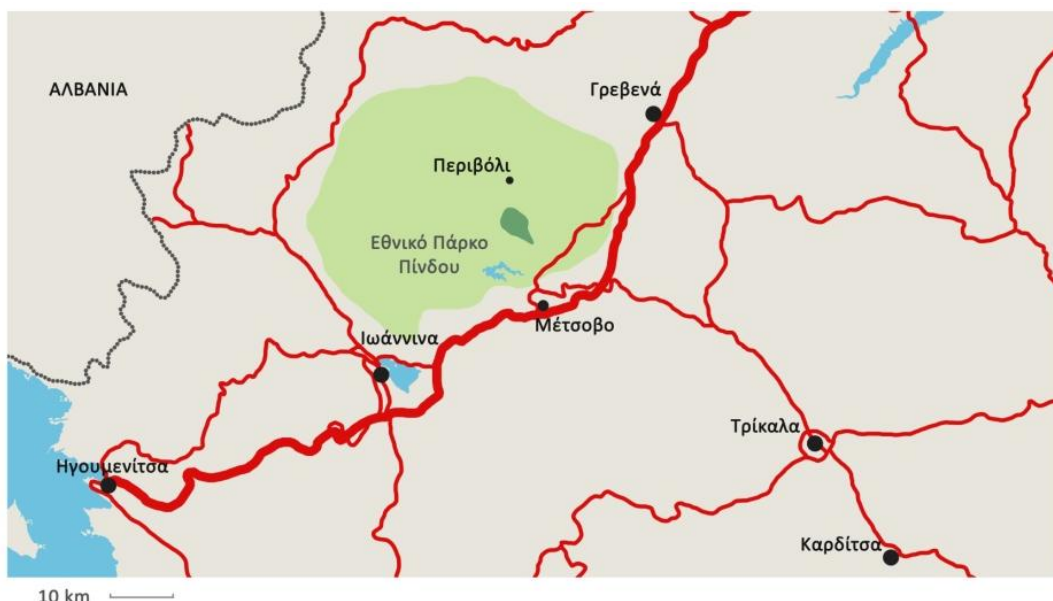
Το Περιβόλι είναι ένα χωριό του νομού Γρεβενών, χτισμένο στα όρια μεταξύ Μακεδονίας και Ηπείρου.

Βρίσκεται περίπου 45 χλμ. δυτικά των Γρεβενών.

Είναι χτισμένο σε υψόμετρο 1280 μέτρων, και εκτείνεται στις πλαγιές του όρους Λύγκος.

Η θέση του Περιβολιού συνεπάγεται μεγάλα ύψη χιονιού το χειμώνα και συχνές βροχές το καλοκαίρι με τη θερμοκρασία να μην ξεπερνάει τους 26-27 βαθμούς.

Το Περιβόλι βρίσκεται εντός του Εθνικού Πάρκου Πίνδου, βόρεια της Βάλια Κάλντα.



- ..... Όρια ζώνης προστασίας I
- ..... Όρια ζώνης προστασίας II
- ..... Όρια μεταξύ νομών
- Οδικό δίκτυο
- Οικισμοί



Το Περιβόλι εκτείνεται στην πράσινη πλαγιά του βουνού, στα όρια του Εθνικού Δρυμού.

## Κάτοικοι

Το Περιβόλι προϋπήρχε της οθωμανικής κατάκτησης και αποτελούσε έναν από τους παλαιότερους βλάχικους οικισμούς της Πίνδου. Από το Περιβόλι κατάγονταν ο Ρήγας Φεραίος, του οποίου ο παππούς μετακόμισε στο Βελεστίνο. Στην επανάσταση του 21 οι Περιβολιώτες ξεσηκώθηκαν με κυριότερο αγωνιστή τον Αθανάσιο Μάνταλο.

Οι μόνιμοι κάτοικοι του χωριού ήταν μόνο 22 κατά την απογραφή του 2011. Τους θερινούς μήνες όμως επιστρέφουν περίπου 700 Περιβολιώτες από άλλα μέρη.

Οι κάτοικοι είναι στο σύνολό τους Βλάχοι και διατηρούν τα παραδοσιακά τους έθιμα, με χαρακτηριστικά τα πανηγύρια του καλοκαιριού.

Κύριες απασχολήσεις των κατοίκων αποτελούν η κτηνοτροφία και η υλοτομία. Από αιγοπρόβειο γάλα παράγονται παραδοσιακά τυροκομικά προϊόντα. Η ξυλεία της περιοχής είναι εξαιρετικής ποιότητας.

Στην περιοχή ανατύχθηκε τα τελευταία χρόνια ο οικοτουρισμός με αποτέλεσμα τον Αύγουστο να μαζεύονται πάνω από 1000 παραθεριστές.





*Μονή Αγίου Νικολάου στο Περιβόλι (1803)*



*Κεντρική Πλατεία Περιβολιού*



# ΜΗΛΙΑ

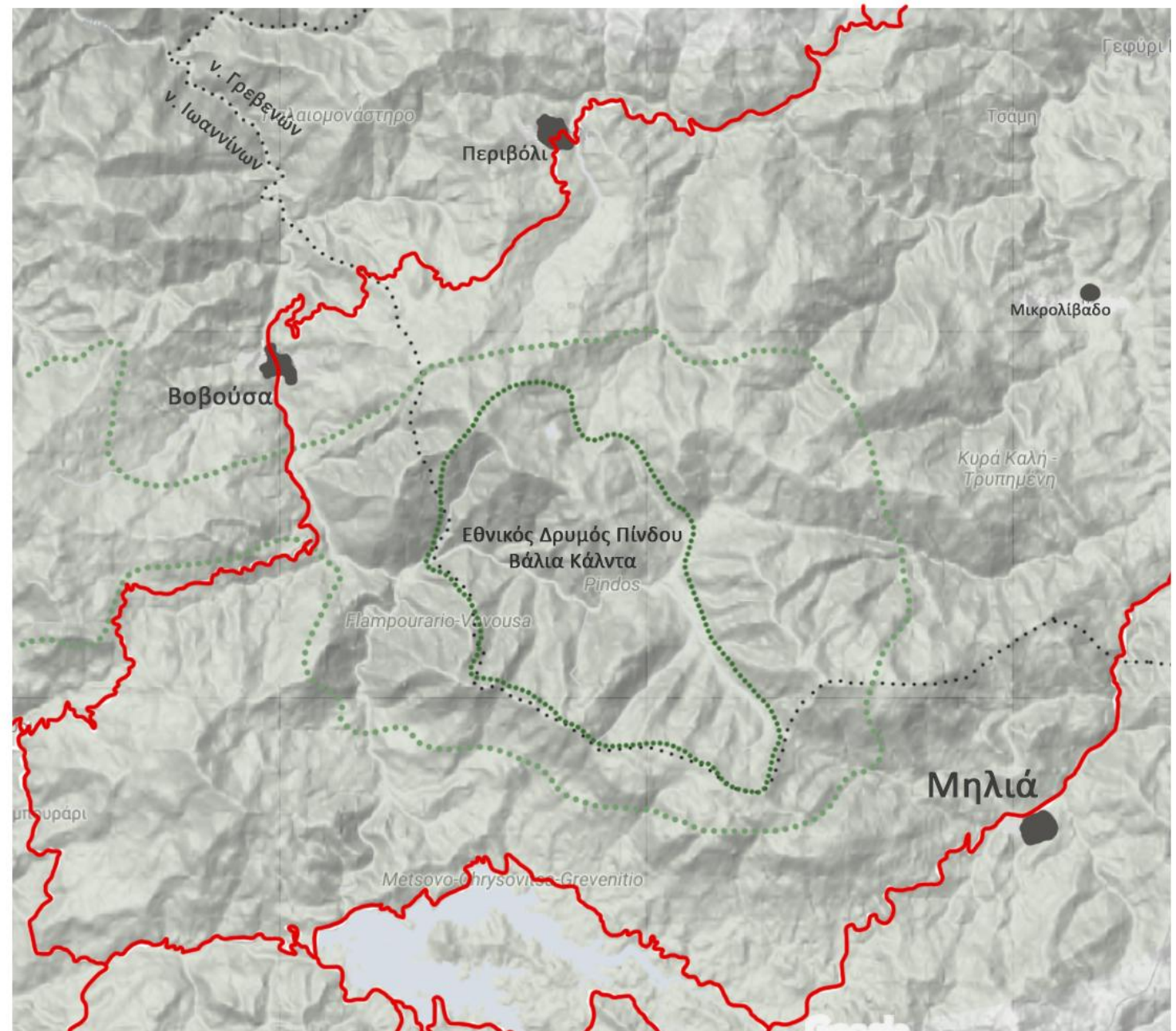
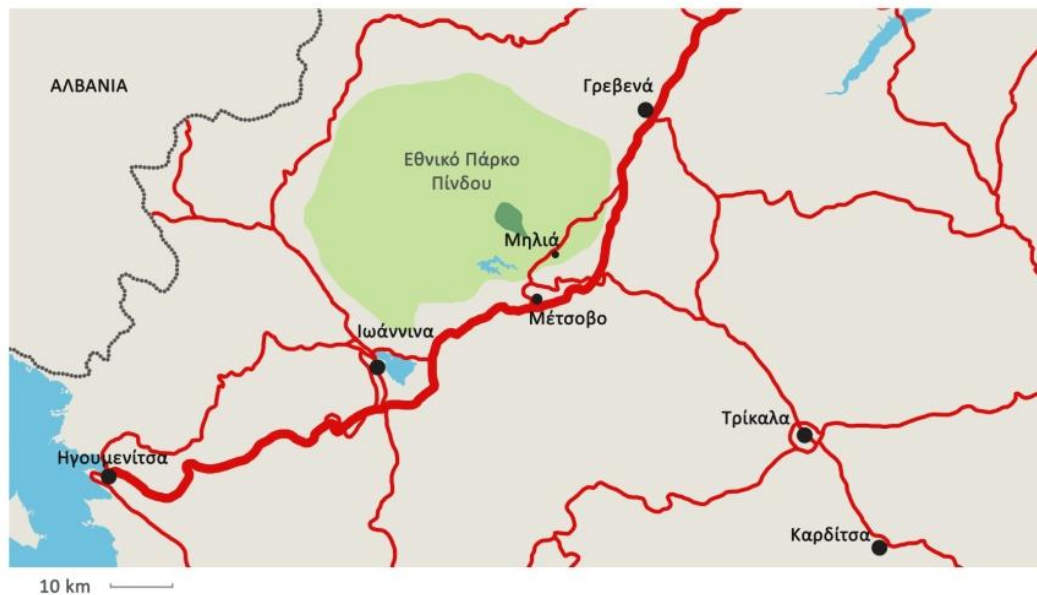
Η επίσημη ονομασία του χωριού είναι «Μηλέα».

Συγκαταλέγεται στα βλαχοχώρια της Πίνδου, είναι μάλιστα γνωστή και με την βλάχικη ονομασία «Αμέρου».

Ανήκει στον νομό Ιωαννίνων, συγκεκριμένα στο δήμο Μετσόβου και απέχει από το Μέτσοβο 12χλμ.

Είναι χτισμένη σε υψόμετρο 1160 μέτρα από την επιφάνεια της θάλασσας, γεγονός που συνεπάγεται χαμηλές θερμοκρασίες και υψηλά επίπεδα χιονόπτωσης το χειμώνα.

Βρίσκεται στα νοτιοανατολικά όρια του Εθνικού Πάρκου Πίνδου, και της Βάλια Κάλντα.



- ..... Όρια ζώνης προστασίας I
- ..... Όρια ζώνης προστασίας II
- ..... Όρια μεταξύ νομών
- Οδικό δίκτυο
- Οικισμοί

2 km : ———



Από τη Μηλιά του Μετσόβου ξεκινούν πολλές διαδρομές εξερεύνησης του Εθνικού Δρυμού της Πίνδου.

## Κάτοικοι

Οι μόνιμοι κάτοικοι του χωριού είναι 396.

Όλοι οι κάτοικοι της Μηλιάς έχουν βλάχικη καταγωγή και μιλούν τη βλάχικη διάλεκτο.

Κύριες ασχολίες των κατοίκων αποτελούν η επεξεργασία του ξύλου και η λαϊκή τέχνη. Το Δασαρχείο, βάσει διαχειριστικής μελέτης, έχει παραχωρήσει στους συνεταιρισμούς δάση οξιάς και μαύρης πεύκης, εκτάσεως 36.000 στρεμμάτων. Την οξιά εκμεταλλεύονται για τη λαϊκή τέχνη, ενώ τη μαύρη πεύκη για τη δημιουργία κολόνων της ΔΕΗ και τις οικοδομές. Σύμφωνα με πρόσφατα δημοσιεύματα η Μηλιά έχει μηδενική ανεργία.

Το χωριό διαθέτει νηπιαγωγείο και δημοτικό, καθώς και τα βασικά καταστήματα. Επίσης έχει ποδοσφαιρική ομάδα, τον Α.Ο. Αμέρου.

Στο λαογραφικό μουσείο του χωριού παρουσιάζεται η παράδοση της περιοχής στο βάθος του χρόνου.





## Αρχιτεκτονική

Ο οικισμός με τα πέτρινα σπίτια έχει χαρακτηριστεί με προεδρικό διάταγμα παραδοσιακός.

Τα σπίτια στη Μηλιά είναι κατασκευασμένα από πέτρα και ξύλο. Τυπική μορφή των παραδοσιακών σπιτιών είναι αυτή του τρίχωρου σπιτιού. Οι χώροι διαμονής είναι το σαράι, ο οντάς, ο χωτζιαρές. Χαρακτηριστικό επίσης της αρχιτεκτονικής των σπιτιών είναι το «κεπέγκι», ο κλειστός εξώστης συνήθως ξύλινης κατασκευής.

Η αρχιτεκτονική των σπιτιών της Μηλιάς έχει δεχτεί επιρροές από τη δυτική Μακεδονία.



# Επίσκεψη στην Βάλια Κάλντα

Από τον Μάιο και μετά, αφού λιώσουν τα χιόνια και ανοίξουν οι ορεινοί επαρχιακοί δρόμοι, η περιοχή είναι έτοιμη να δεχθεί τους επισκέπτες της οι οποίοι υπολογίζονται περίπου σε 3.000 άτομα κατά μέσο όρο το χρόνο. Καταφθάνουν από κάθε σημείο της Ελλάδας αλλά και της Ευρώπης αναζητώντας την απόλυτη επαφή με την άγρια φύση. Μάλιστα, στις αρχές του μήνα, η δασική υπηρεσία Γρεβενών καθαρίζει τους δασικούς χωματοδρόμους που καταλήγουν στην κοιλάδα, καταγράφει τις ζημιές του χειμώνα, επιθεωρεί και κλειδώνει τις μπάρες που απαγορεύουν το πέρασμα των τροχοφόρων στα πιο ευαίσθητα σημεία του Δρυμού.

Οι επισκέπτες αποτελούν ορειβάτες, φυσιοδίφες αλλά και κάθε είδους λάτρεις της φύσης και των βουνών όλων των ηλικιακών ομάδων. Κατά την παραμονή τους στη Βάλια Κάλντα διοργανώνουν πεζοπορικές εξερευνήσεις του δρυμού, παρατηρούν την φύση, την πανίδα και τη χλωρίδα της περιοχής και χαλαρώνουν με βουτιές στα παγωμένα νερά του Αώου και του Αρκουδορέματος, μακριά από τη βουή των πόλεων και τους καύσωνες του ελληνικού καλοκαιριού. Ακόμα αγαπούν να δοκιμάζουν τα τοπικά εδέσματα που προσφέρονται στα χωριά και να συμμετέχουν στους χορούς και τα πανηγύρια που διοργανούνται το καλοκαίρι από τους ντόπιους κατοίκους.

Ο Εθνικός Δρυμός παραμένει επισκέψιμος μέχρι και τον Οκτώβριο, ώσπου οι δρόμοι αρχίζουν να κλείνουν ξανά από τα χιόνια και τον πάγο.








# Προσβάσεις στο Δρυμό

Ο Εθνικός Δρυμός της Βάλια Κάλντα βρίσκεται σε μικρή απόσταση από τη διεθνή αρτηρία της Εγνατίας Οδού, μέσω της οποίας καταφθάνουν οι περισσότεροι επισκέπτες από το εξωτερικό και από τις μακρινές περιοχές της χώρας. Από τη νότια Ελλάδα καταφθάνουν επισκέπτες και μέσω της Ε.Ο. Άρτας - Ιωαννίνων και της Ε.Ο. από τα Τρίκαλα. Σε κάθε περίπτωση οι κύριοι κόμβοι στους οποίους ο επισκέπτης εισέρχεται στο επαρχιακό δίκτυο είναι τα Ιωάννινα και τα Γρεβενά, και ακόμα ο κόμβος στη θέση Πριόνια.

Από τον νομό Ιωαννίνων, ο επισκέπτης μπορεί να προσεγγίσει την άγρια ομορφιά του Δρυμού μέσω της επαρχιακής οδού Μετσόβου - Μηλιάς - Γρεβενών, της επαρχιακής οδού προς τα χωριά Γρεβενίτι και Βωβούσα. Από το νομό Γρεβενών η πρόσβαση γίνεται μέσω της επαρχιακής οδού Γρεβενών - Μαυραναίων - Περιβολίου και μέσω της επαρχιακής οδού Γρεβενών - Κρανιάς - Μηλιάς - Μετσόβου.

Με αφετηρία τα Γρεβενά, τα χωριά που βρίσκονται πλησιέστερα στη Βάλια Κάλντα είναι το Περιβόλι και η Κρανιά. Με την Ηπειρο ως αφετηρία μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι ορεινές κοινότητες Μηλιά Μετσόβου και Βωβούσα Ανατ. Ζαγορίου. Οι δρόμοι που οδηγούν από τα Γιάννενα, από το Μέτσοβο ή από τα Γρεβενά προς τα παραπάνω χωριά είναι πλέον ασφάλτινοι, ενώ σε αυτά υπάρχουν υποδομές για φαγητό και διαμονή.



-  Περιοχή Εθνικού Δρυμού
-   Πόλη / Χωριό
-  Επαρχιακή οδός
-  Εγνατία Οδός

10km: 

# Διαμονή

Τα χωριά στα όρια του Εθνικού Δρυμού της Βάλια Κάλντα αποτελούν σημεία εκκίνησης των ορειβατικών διαδρομών που διασχίζουν την κοιλάδα και συνήθως επιλέγονται από τους επισκέπτες για τη διαμονή τους.

Στην Βοβούσα βρίσκονται δύο μεγάλοι ξενώνες και ορισμένα ενοικιαζόμενα δωμάτια. Ο ξενώνας «Κερασιές» και ο ξενώνας «Βοβούσα» διαθέτουν άνετα, πλήρως εξοπλισμένα δωμάτια, καθώς και εστιατόρια, καθώς ο μόνος χώρος εστίασης στο χωριό είναι το καφενείο στην κεντρική πλατεία.

Στο Περιβόλι βρίσκεται το άνετο ξενοδοχείο Valia Calda Hotel με 20 δωμάτια.

Στην περιοχή της Μηλιάς υπάρχουν μόνο λίγα ενοικιαζόμενα δωμάτια.

Πολλοί επισκέπτες επιλέγουν άλλα, πιο μακρινά χωριά για τη διαμονή τους ή την κομώπολη του Μετσόβου, και καλύπτουν την απόσταση ως το Δρυμό με τα οχήματά τους.



Ξενώνας «Κερασιές», Βοβούσα



Ξενοδοχείο «Valia Calda Hotel», Περιβόλι



Ξενώνας «Βοβούσα», Βοβούσα

Στα όρια του Δρυμού, σε απόσταση 2 χλμ από τη Βοβούσα πάνω στην επαρχιακή οδό προς το Φλαμπουράρι και δίπλα στον ποταμό Αώο, βρίσκεται το ορειβατικό καταφύγιο «Βάλια Κάλντα». Έχει χωρητικότητα 50 άτομα, τα οποία μπορούν να κοιμηθούν σε κουκέτες σε πέντε δωμάτια στον πρώτο όροφο. Στο ισόγειο λειτουργεί μεγάλος χώρος εστίασης και εστιατόριο το οποίο μπορεί να εξυπηρετήσει έως και 100 άτομα. Ο περιβάλλον χώρος είναι μεγάλος και άνετος, προσφέροντας τη δυνατότητα για υπαίθρια παιχνίδια, ενώ ένα μέρος του αξιοποιείται για camping.

Οι ιδιοκτήτες φροντίζουν ζώα όπως κότες, χήνες, γαλοπούλες και αγελάδες, καθώς και σκυλιά για προστασία από τα άγρια ζώα. Μάλιστα το κοτέτσι έχει δεχτεί επανηλλειμένα επίσκεψεις από καφέ αρκούδες.



Καταφύγιο «Βάλια Κάλντα», όψη από το δρόμο



Τρίχωμα καφετιάς αρκούδας πιασμένο στο κοτέτσι



Χήνες στο καταφύγιο «Βάλια Κάλντα»



Καταφύγιο «Βάλια Κάλντα»

# Πεζοπορία - ορειβασία

Εντός του Εθνικού Δρυμού της Βάλια Κάλντα βρίσκονται πολλές οδοιπορικές διαδρομές και μονοπάτια. Ο καλύτερος τρόπος εξερεύνησης και γνωριμίας της κοιλάδας είναι η διάσχισή της με τα πόδια, μέσα από το πυκνό δάσος και δίπλα στα μικρά ρέματα, η οποία προσφέρει την ευκαιρία και για άλλες δραστηριότητες, όπως η φωτογραφία, η συλλογή βοτάνων και μανιταριών και η παρατήρηση των προστατευόμενων και τοπικών ειδών ζωής. Η πεζοπορία αποτελεί έτσι την σημαντικότερη δραστηριότητα των επισκεπτών του Δρυμού.

Στα Κέντρα Πληροφόρησης του Εθνικού Πάρκου βρίσκεται έντυπο υλικό με τις πεζοπορικές διαδρομές, καθώς και υπεύθυνοι οι οποίοι μπορούν να συμβουλέψουν τους επισκέπτες προκειμένου να επιλέξουν το κατάλληλο μονοπάτι ανάλογα με τις δυνατότητές τους και την κατάσταση συντήρησης των διαδρομών. Ακόμα, έμπειροι συνοδοί-οδηγοί βουνού μπορούν να συνοδεύσουν τους λιγότερο έμπειρους ορειβάτες στις πεζοπορίες τους.

Οι συστάσεις που δίνονται στους επισκέπτες είναι:

- να παραμένουν στα υφιστάμενα, σηματοδοτημένα μονοπάτια,
- να έχουν χάρτη μαζί τους,
- να έχουν μαζί τα απαραίτητα (σακίδιο, καπέλο, αδιάβροχο, σκούφο, νερό, λίγα τρόφιμα κ.α.) και να φοράνε τα κατάλληλα παπούτσια,
- να αποφεύγουν να πλησιάζουν άγρια ζώα και κοπάδια,
- να αποφεύγουν να φτάνουν στα όρια των δυνατοτήτων τους,
- να γυρίσουν πίσω εάν κάποιο μονοπάτι δεν ανταποκρίνεται στις προσδοκίες τους (πυκνή βλάστηση, κακή σήμανση, δύσκολα περάσματα κλπ).

Δεν υπάρχουν χωρικοί και χρονικοί περιορισμοί όσον αφορά την πεζοπορία-ορειβασία. Ωστόσο η κυκλοφορία μετά την δύση του ηλίου στις Περιοχές Προστασίας της Φύσης (Ζώνη Ι) απαγορεύεται, ενώ κατά την περίοδο αντιπυρικής προστασίας ενδέχεται να ισχύουν κάποιες περεταίρω απαγορεύσεις σχετικά με το χρόνο παραμονής σε δασικές περιοχές. Ακόμα, το άναμμα φωτιάς και η απόρριψη σκουπιδιών και μπαζών, καθώς και η συλλογή οργανισμών από τον πυρήνα του Δρυμού απαγορεύονται αυστηρά.



Παρέα ορειβατών στην καρδιά του Δρυμού



Παρέα ορειβατών στην καρδιά του Δρυμού

# Ορειβατικά μονοπάτια

Τα ορειβατικά σημαδεμένα μονοπάτια σε συνδυασμό με τους χωματόδρομους διακλαδώνονται και καλύπτουν το μεγαλύτερο μέρος της κοιλάδας, προσφέροντας μια ποικιλία επιλογών στους ορειβάτες.

**Σημείο εκκίνησης:** Μπορεί να είναι κάποιο από τα γύρω χωριά, ο ξενώνας «Βάλια Κάλντα» ή το τέρμα ενός χωματόδρομου που οι ορειβάτες θα προσεγγίσουν με το όχημά τους.

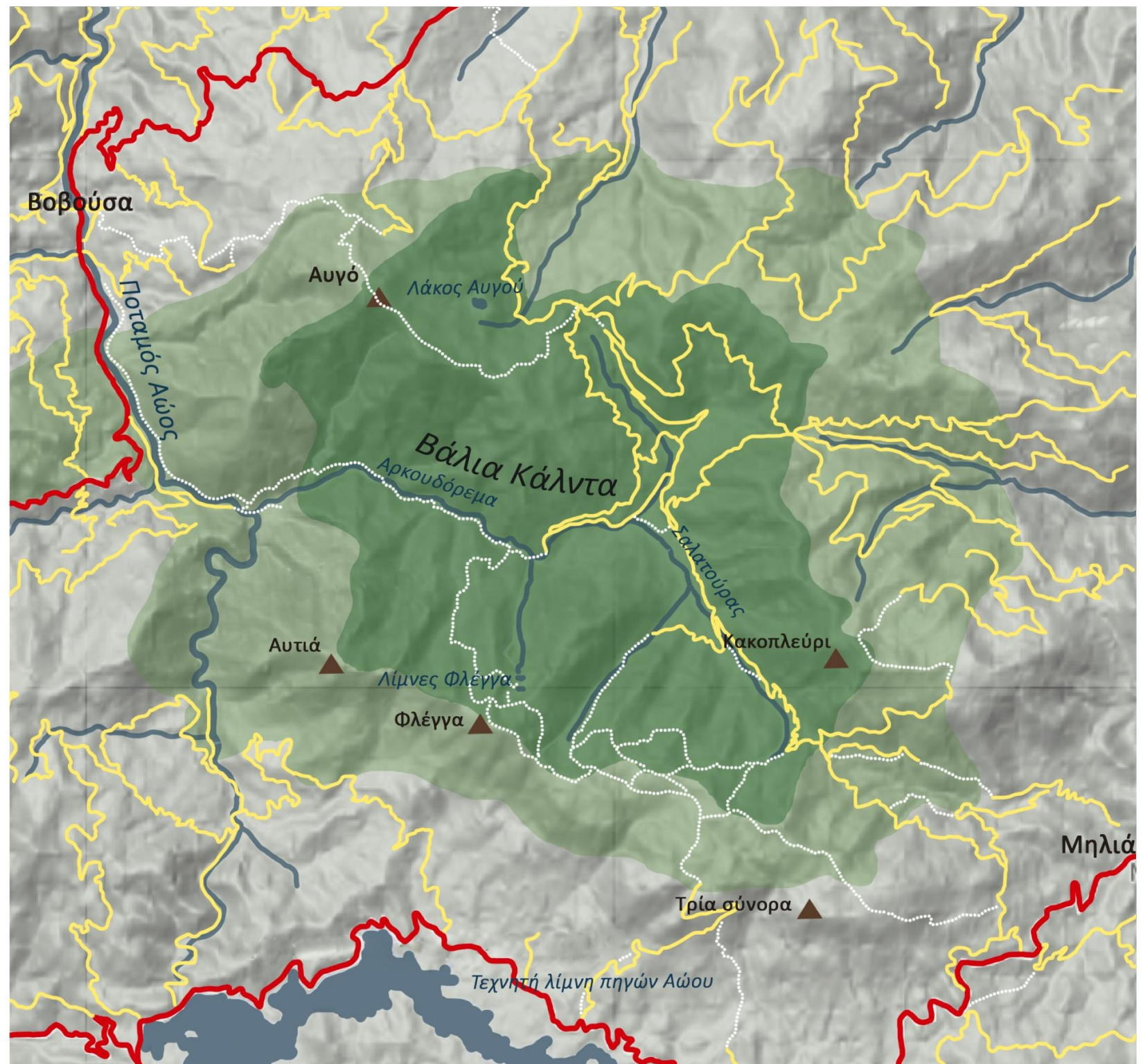
**Προορισμός:** Μπορεί να είναι η κορυφή Αυγό, το Αρκουδόρεμα στον πυρήνα του Δρυμού, οι λίμνες και η κορυφή Φλέγγα, ή και ένας συνδυασμός τους.

**Επιστροφή:** Οι ορειβάτες μπορούν είτε να επιστρέψουν από το ίδιο μονοπάτι, είτε να καταλήξουν σε κάποιο άλλο σημείο εκκίνησης διασχίζοντας ουσιαστικά τον Δρυμό.

**Διάρκεια διαδρομής:** Ανάλογα την εμπειρία και τις αντοχές τους οι ορειβάτες μπορούν να επιλέξουν διαδρομές έως και 15 ωρών.



Σήμανση μονοπατιού



- Υδάτινο στοιχείο
- ▲ Κορυφή
- Ζώνη προστασίας I (πυρήνας Δρυμού)
- Ζώνη προστασίας II (περιφερειακή)
- Επαρχιακό δίκτυο
- Χωματόδρομος
- Μονοπάτι

2 χιλιόμετρα

# Διαδρομές

Παρότι υπάρχουν πολλά μονοπάτια εντός του Δρυμού, οι διαδρομές που επιλέγουν συνήθως οι ορειβάτες είναι τρεις.

## Διαδρομή 1:

### Βοβούσα-Λίμνες Φλέγγα-Κορυφή Φλέγγα

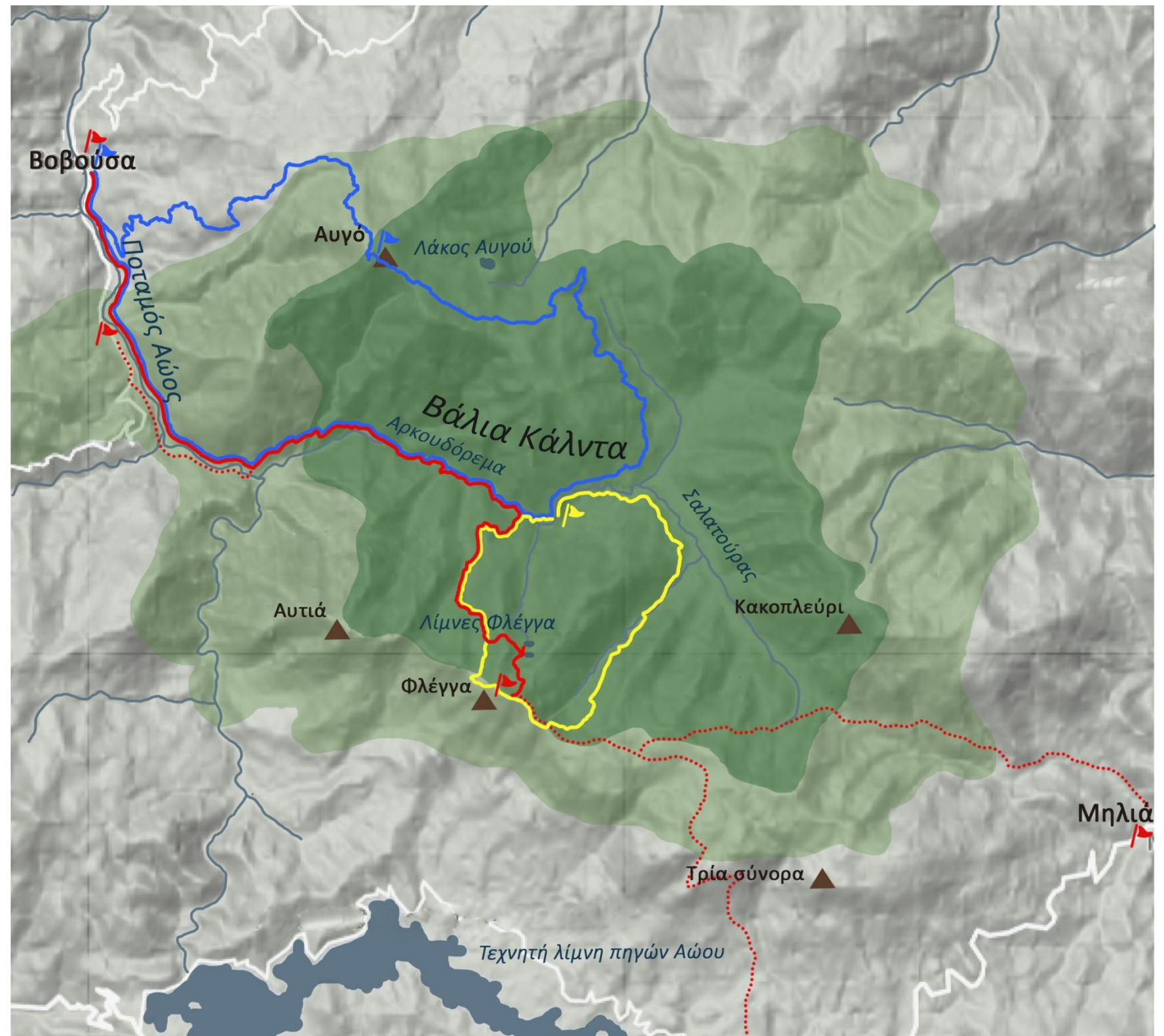
**Σημείο εκκίνησης:** Επιλέγεται συνήθως το χωριό Βοβούσα. Οι ορειβάτες που διαμένουν στον ξενώνα «Βάλια Κάλντα» ξεκινάνε τη διαδρομή τους από εκεί και συναντούν το μονοπάτι στη θέση Σμιζώματα.

**Κατάληξη:** Το μονοπάτι καταλήγει στην κορυφή Φλέγγα, απ' όπου συνήθως οι ορειβάτες παίρνουν τον δρόμο της επιστροφής. Όσοι έχουν μεγαλύτερη εμπειρία και αντοχές μπορούν να συνεχίσουν και να καταλήξουν στο χωριό Μηλιά ή την λίμνη πηγών Αώου.

**Απόσταση:** (από τη Βοβούσα έως την κορυφή Φλέγγα) 15636 μ.

**Διάρκεια:** περίπου 7-8 ώρες έως την κορυφή Φλέγγα

**Περιγραφή:** Η διαδρομή ξεκινά ομαλά από τη Βοβούσα και πηγαίνει παράλληλα στον ποταμό Αώο. Πέρα από ορισμένες σάρες είναι εύκολη, το μονοπάτι ξεκάθαρο και καλοπατημένο, χωρίς μεγάλες κλίσεις. Στη συνέχεια μπαίνει στην καρδιά της Βάλια Κάλντα και ακολουθεί το Αρκουδόρεμα. Συχνά το μονοπάτι περνάει μέσα από το Αρκουδόρεμα και άλλα μικρά ρέματα, αναγκάζοντας τους ορειβάτες να βρέξουν τα πόδια τους. Στο τελευταίο κομμάτι της διαδρομής το μονοπάτι απομακρύνεται από το ρέμα και ανηφορίζει προς τις λίμνες. Εκεί συχνά στήνεται κατασκήνωση, καθώς είναι δύσκολο να γίνει η επιστροφή αυθημερόν. Η κορυφή απέχει περίπου 45' από τις λίμνες.



Υδάτινο στοιχείο



Κορυφή



Ζώνη προστασίας I (πυρήνας Δρυμού)



Ζώνη προστασίας II (περιφερειακή)



Διαδρομή 1



Διαδρομή 2

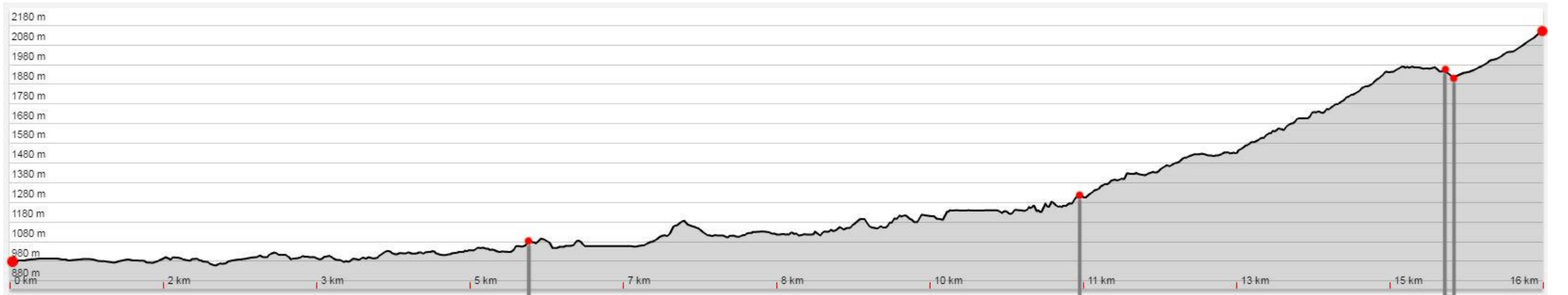


Διαδρομή 3



Σημείο εκκίνησης/  
Προορισμός

2 χιλιόμετρα



Βοβούσα

Σμιξώματα

Διασταύρωση προς Φλέγγα

Λίμνες Φλέγγας

α Υψόμετρο διαδρομής Βοβούσα- Κορυφή Φλέγγας (πηγή Hellaspath.gr)

### Διαδρομή 2:

**Βάλια Κάλντα-Αρκουδόρεμα-κορυφή Φλέγγα-ρέμα Φλέγγας-Βάλια Καλντα**

*Σημείο εκκίνησης / Κατάληξη:* Το τέρμα του δρόμου από Σαλατούρα Σταυρού και η αρχή του μονοπατιού για Αρκουδόρεμα στον πυρήνα του δρυμού.

*Μήκος:* 11724 μ.

*Διάρκεια:* περίπου 5-6 ώρες

*Περιγραφή:* Πολύ ενδιαφέρουσα κυκλική διαδρομή. Στο τέρμα του δασικού δρόμου ακολουθεί το καλογραμμένο και σηματοδοτημένο μονοπάτι στο Αρκουδόρεμα προς τις λίμνες Φλέγγα. Δεν πηγαίνει στις λίμνες αλλά ανεβαίνει στην κορυφή και επιστρέφει από το παλιό κτηνοτροφικό μονοπάτι προς το ρέμα της Φλέγγας που έχει σήμανση με πέτρες. Αρκετή προσοχή χρειάζεται στο τέλος του μονοπατιού λίγο πριν το χωματόδρομο.



### Διαδρομή 3:

**Βοβούσα - Αυγό - Σαλατούρα Σταυρού - Βάλια Κάλντα – Βοβούσα**

*Σημείο εκκίνησης:* Το χωριό Βοβούσα

*Κατάληξη:* Η κυκλική διαδρομή καταλήγει πίσω στο χωριό Βοβούσα. Αρκετοί ορειβάτες καταλήγουν στην κορυφή Αυγό και στη συνέχεια επιστρέφουν πίσω από τον ίδιο δρόμο, κάνοντας έτσι μια πιο μικρή και εύκολη διαδρομή.

*Απόσταση:* 30056 μ.

*Διάρκεια:* περίπου 7-8 ώρες έως την κορυφή Φλέγγα

*Περιγραφή:* Η διαδρομή αρχίζει από το χωριό σε υψόμετρο 970 μέτρα αρχικά σε χωματόδρομο και στη συνέχεια σε μονοπάτι που ανηφορίζει, αρχικά μέσα στο δάσος και στη συνέχεια στα γυμνά. Γύρω στα 1850 μ. Στρέφεται νότια, περνάει από τη βρύση Τόσκα και ανηφορίζει πρώτα σε οροπέδιο και μετά στη κορυφή Αυγό (2177 μ.). Από την κορυφή κατεβαίνει από την άλλη μεριά προς την Βάλια Κάλντα. Πιο μετά μπαίνει σε ένα υπέροχο δάσος οξιάς που οδηγεί μετά από λίγο στο χωματινό σταυροδρόμι στη περιοχή Σαλατούρα Σταυρού όπου υπάρχει και φυλάκιο του δασαρχείου. Από εκεί ο ένας δρόμος οδηγεί πίσω στη Βοβούσα, και το Περιβόλι. Ο άλλος δρόμος χωρίζεται στα δυο και οδηγούν αμφότεροι στην καρδιά του εθνικού δρυμού (συναντώνται μερικά χιλιόμετρα παρακάτω, δίπλα στο Αρκουδόρεμα). Το σημείο προσφέρεται για διανυκτέρευση καθώς υπάρχει νερό. Στη συνέχεια το μονοπάτι πάει παράλληλα με το Αρκουδόρεμα και έπειτα τον Αώο, καθώς το τελευταίο κομμάτι της διαδρομής αποτελεί μέρος της διαδρομής 1.



# Δραστηριότητες

Πέρα από την ορειβάσια, στην περιοχή του Εθνικού Πάρκου Πίνδου και πιο συγκεκριμένα της Βάλια Κάλντα, οι επισκέπτες απασχολούνται και με άλλες δραστηριότητες που έχουν να κάνουν με την εξερεύνηση της φύσης. Οι επισκέπτες οφείλουν πάντα να σέβονται το περιβάλλον τους ζωντανούς οργανισμούς που βρίσκουν καταφύγιο στο Δρυμό και για αυτό το λόγο ισχύουν αυστηροί κανόνες σχετικά με τις επιτρεπόμενες δραστηριότητες, ειδικότερα στις Περιοχές Προστασίας της Φύσης.

## • **Περιήγηση με οχήματα:**

Η περιήγηση του Δρυμού με οχήματα (και ποδήλατα) επιτρέπεται σε ολόκληρο το επίσημα αναγνωρισμένο οδικό δίκτυο και τους χωματόδρομους εκτός από εκεί όπου υπάρχει σχετική απαγορευτική σήμανση. Όλα τα χωριά και οι κωμοπόλεις της περιοχής συνδέονται με άσφαλο. Σε ορισμένες περιπτώσεις ενδέχεται μεγάλου μήκους λεωφορεία (πούλμαν) να δυσκολεύονται να προσεγγίσουν ορισμένα χωριά ή τοποθεσίες. Συνιστάται ιδιαίτερη προσοχή καθώς ανά πάσα στιγμή μπορεί να διασχίζει το δρόμο κάποιο κοπάδι κτηνοτροφικών ζώων ή σπανιότερα κάποιο άγριο ζώο. Τον χειμώνα είναι απαραίτητες οι αντιολισθητικές αλυσίδες.

## • **Υδάτινες δραστηριότητες:**

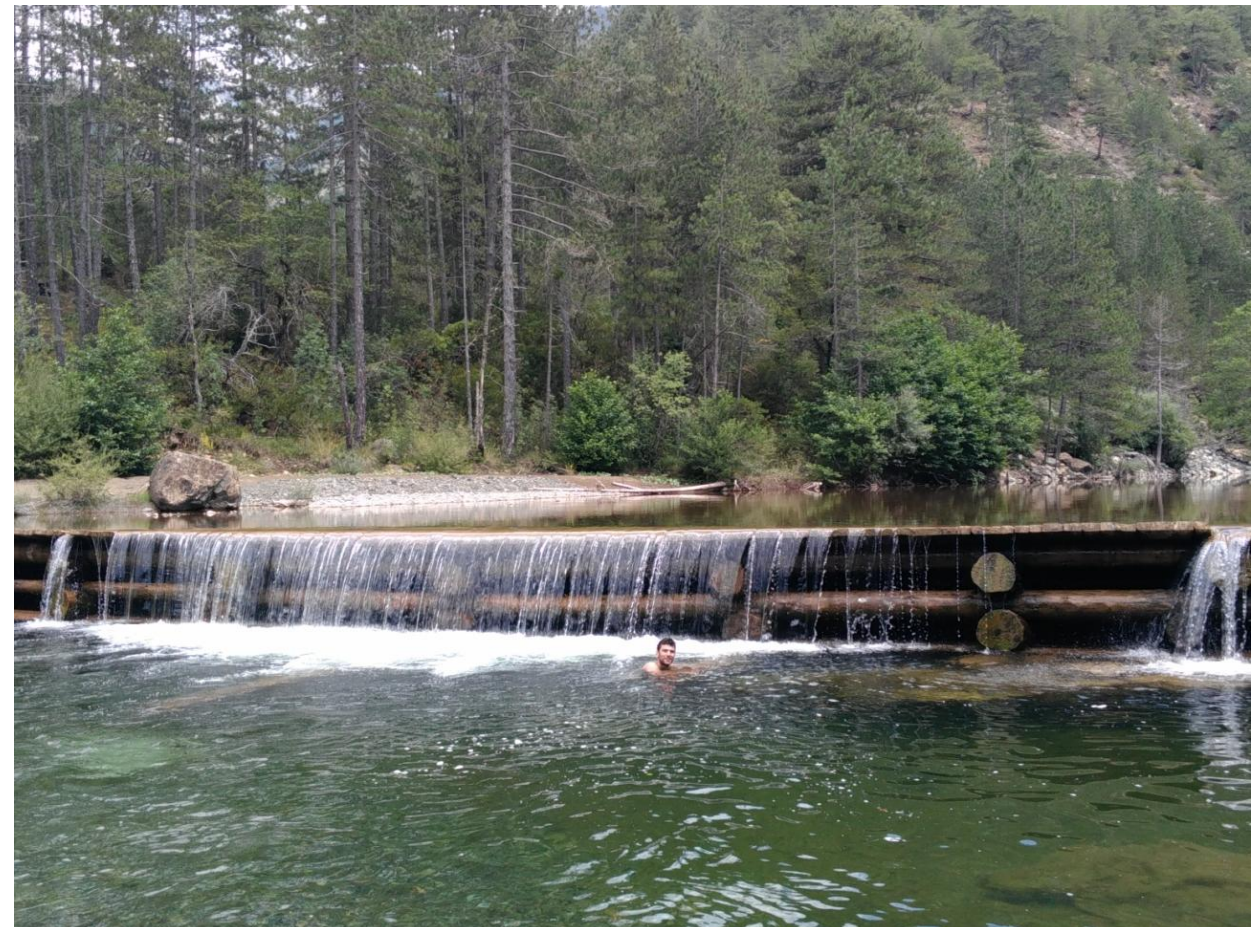
Για την πλεύση των ποταμών που βρίσκονται στον πυρήνα με καγιάκ και ράφτινγκ απαιτείται ειδική άδεια από τα τοπικά Δασαρχεία. Το κολύμπι στις λίμνες και τα πιο βαθιά σημεία των ποταμών επιτρέπεται αλλά απαιτείται ιδιαίτερη προσοχή στα βράχια, ειδικά εάν τα νερά είναι ορμητικά. Αποτελεί μια από τις αγαπημένες δραστηριότητες των επισκεπτών κατά τους θερινούς μήνες.

## • **Φωτογράφιση:**

Η ομορφιά της αγριας φύσης καθώς και του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της περιοχής ελκύει επαγγελματίες και ερασιτέχνες φωτογράφους. Δεν υπάρχουν χωρικοί ή χρονικοί περιορισμοί όσον αφορά τη φωτογράφιση στο φυσικό περιβάλλον, εφόσον η παρουσία του φωτογράφου δεν ενοχλεί κάποιο άγριο ζώο, συνήθως πτηνό ή θηλαστικό.



*Περιήγηση με οχήμα στους χωματόδρομους*



*Κολύμπι στον ποταμό Αώο*

• **Κυνήγι:**

Το κυνήγι επιτρέπεται εντός του Πάρκου Βόρειας Πίνδου μόνο στις εκτάσεις που βρίσκονται έξω από τις χαρακτηρισμένες Περιοχές Προστασίας της Φύσης, τα Καταφύγια Άγριας Ζωής και τις Περιοχές Προσωρινής Απαγόρευσης Θήρας. Τα θηρεύσιμα είδη και οι λοιποί όροι διεξαγωγής του κυνηγιού, σε εκείνες τις περιοχές, ακολουθούν τους γενικούς κανόνες σύμφωνα με την Ετήσια Ρυθμιστική Υπουργική απόφαση του ΥΠΕΚΑ. Μεταξύ των άλλων, το κυνήγι του αγριόγιδου, του ζαρκαδιού, της αρκούδας, των δρυοκολαπτών και των αρπακτικών πουλιών απαγορεύεται αυστηρά.

• **Αλιεία:**

Γενικά επιτρέπεται στα ποτάμια εκτός των Περιοχών Προστασίας της Φύσης (Ζώνη Ι). Είναι πιθανό κατά περιόδους να απαγορεύεται και αλλού. Εκεί όπου επιτρέπεται ισχύουν οι γενικοί όροι και κανόνες διεξαγωγής της ερασιτεχνικής αλιείας καθώς και κάποιοι επιπλέον αυστηροί περιορισμοί που αφορούν το μέγεθος, την ποσότητα και τα είδη των ψαριών που επιτρέπεται να αλιευθούν. Η μόνη επιτρεπόμενη μέθοδος αλιείας είναι το καλάμι. Η επιτρεπόμενη χρονική περίοδος είναι από 16 Φεβρουαρίου έως 31 Οκτωβρίου, αλλά ενδέχεται να υπάρχει μία επιπρόσθετη απαγόρευση στο διάστημα 15 Απριλίου- 30 Ιουνίου.

• **Συλλογή βοτάνων, λουλουδιών, μανιταριών:**

Επιτρέπεται σε όλη την έκταση του Πάρκου, εκτός από τις Περιοχές Προστασίας της Φύσης με πιθανούς χρονικούς περιορισμούς για ορισμένα είδη φυτών. Η συλλογή βοτάνων (τσάι, μελισσόχορτο, ρίγανη κά) και ανθών φλαμουριάς (τίλιο) και σαμπούκου, καθώς και μανιταριών, επιτρέπεται έως μία ορισμένη ποσότητα και με προσοχή ώστε να μην καταστρέφονται οι ρίζες ή το υπόλοιπο φυτό. Ειδικά για τα μανιτάρια χρειάζεται προσοχή ώστε να επιλέγονται τα βρώσιμα είδη και να ξεχωρίζονται από τα δηλητηριώδη. Αυστηρά απαγορεύεται η συλλογή ειδών ορχιδέας (σαλέπι) και κρίνων του γένους *Lilium*. Στην περιοχή του Εθνικού Πάρκου φύονται πολλά φαρμακευτικά φυτά, τις ιδιότητες των οποίων γνώριζαν και χρησιμοποιούσαν ανέκαθεν οι κάτοικοι της περιοχής που πάντα συνέλλεγαν τα φυτά με μέτρο και γνώση και γι αυτό διασώθηκαν ως τις μέρες μας.



*Σπάνια λουλούδια στη Βάλια Κάλντα*



*Μανιτάρια στη Βάλια Κάλντα*

• **Κατασκήνωση:**

Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία το ελεύθερο κάμπινγκ απαγορεύεται και η στάθμευση για διανυκτέρευση αυτοκινούμενων τροχόσπιτων επιτρέπεται μόνο σε καθορισμένους χώρους. Χώρος για κάμπινγκ παρέχεται από τον ξενώνα «Βάλια Κάλντα» κοντά στη Βωβούσα. Σε περίπτωση που είναι απαραίτητη η διανυκτέρευση στο Πάρκο, καλό είναι να αποφεύγονται οι Ζώνες I και II.

• **Άναμμα φωτιάς:**

Στις Περιοχές Προστασίας της Φύσης το άναμμα φωτιάς απαγορεύεται αυστηρά. Για τις υπόλοιπες περιοχές το άναμμα και η διατήρηση φωτιάς για λόγους εστίασης ή κατασκήνωσης στην ύπαιθρο εντός δασών και δασικών εκτάσεων, επιτρέπεται μόνο από 1 Νοεμβρίου έως 30 Απριλίου, εφόσον τηρούνται οι απαραίτητοι κανόνες προφύλαξης και γίνεται πλήρης κατάσβεσή της πριν απομακρυνθούν τα άτομα που την άναψαν.



Κατασκήνωση δίπλα στον ξενώνα «Βάλια Κάλντα»



Παιχνίδια δίπλα στον ξενώνα «Βάλια Κάλντα»



Εστία κατασκηνωτών



*Περπατώντας στη Βάλια  
Κάλντα*

## Πηγές

- [pindosnationalpark.gr](http://pindosnationalpark.gr)
- [www.hellaspath.gr](http://www.hellaspath.gr)
- [www.katafigiovaliacalda.com](http://www.katafigiovaliacalda.com)
- [www.valiacalda.com](http://www.valiacalda.com)

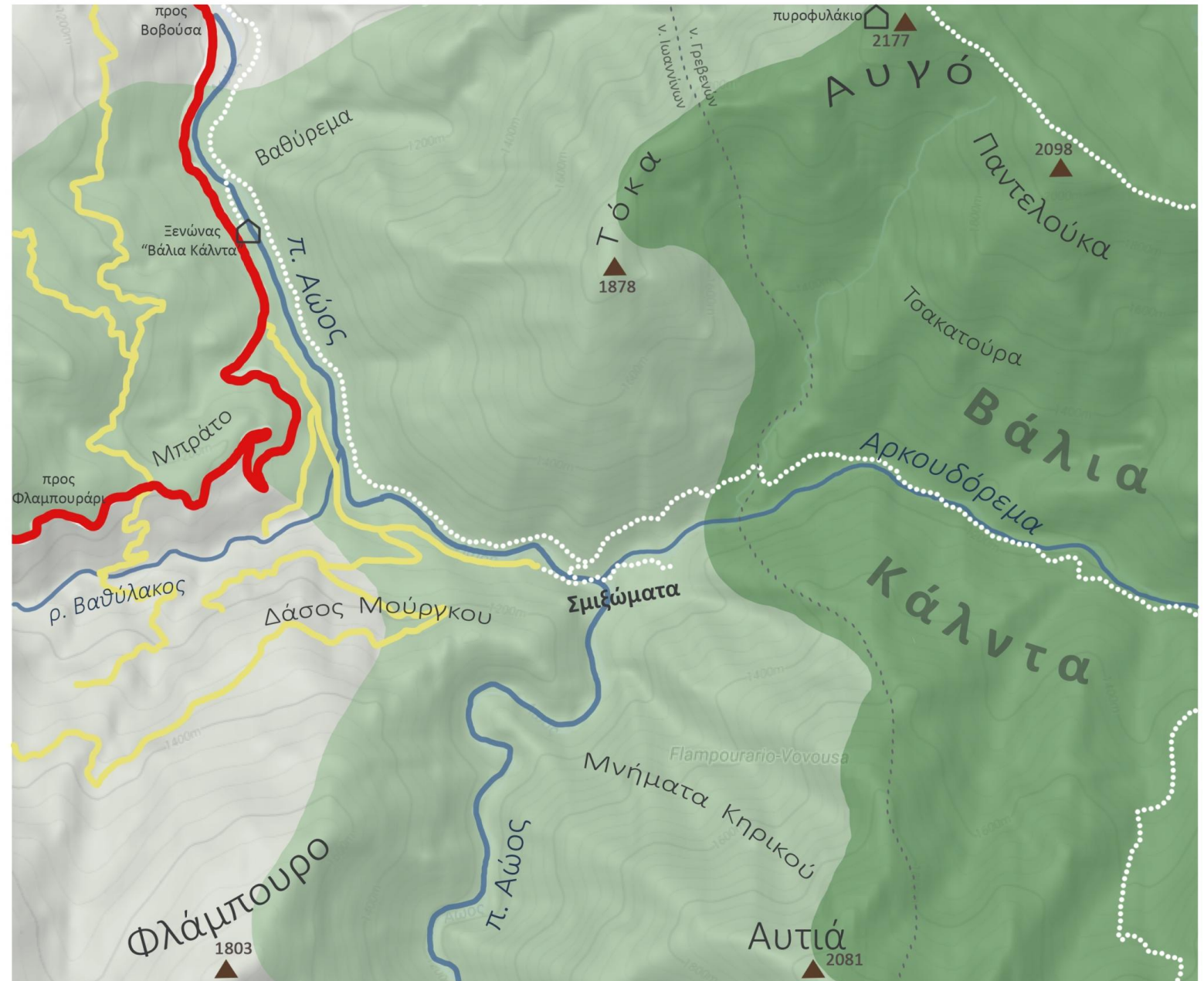
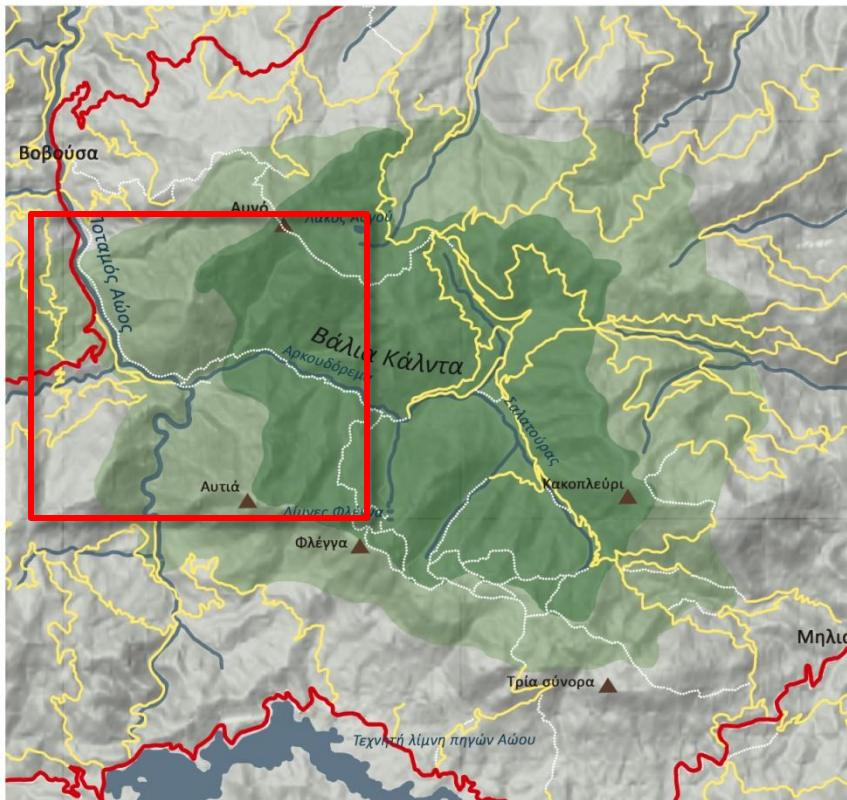
Οι φωτογραφίες προέρχονται από προσωπική συλλογή. Η επεξεργασία των χαρτών έγινε από την Κατερίνα Φλωράκη. Χρησιμοποιήθηκε ο περιηγητικός και πεζοπορικός χάρτης «Βάλια Κάλντα – Βασιλίτσα» των εκδόσεων ΑΝΑΒΑΣΗ.

# Τοποθεσία Καταφυγίου

Το ορειβατικό καταφύγιο επιλέχθηκε να κατασκευαστεί στη θέση Σμιξώματα, το σημείο δηλαδή που το Αρκουδόρεμα συναντάει τον ποταμό Αώο.

Η τοποθεσία βρίσκεται στα δυτικά του Εθνικού Δρυμού Βάλια Κάλντα, στα όρια της ζώνης προστασίας II, λίγο πριν το ορειβατικό μονοπάτι εισέλθει στην καρδιά του Δρυμού. Από τη θέση Σμιξώματα ξεκινάει χωματόδρομος ο οποίος καταλήγει μετά από περίπου 2,5 χλμ στην επαρχιακή οδό Φλαμπουραρίου-Βοβούσας.

Αν και πολύ κοντά στα όρια με το νομό Γρεβενών, η τοποθεσία ανήκει διοικητικά στο νομό Ιωαννίνων. Το κοντινότερο χωριό, η Βοβούσα, βρίσκεται σε απόσταση 5,8 χλμ.



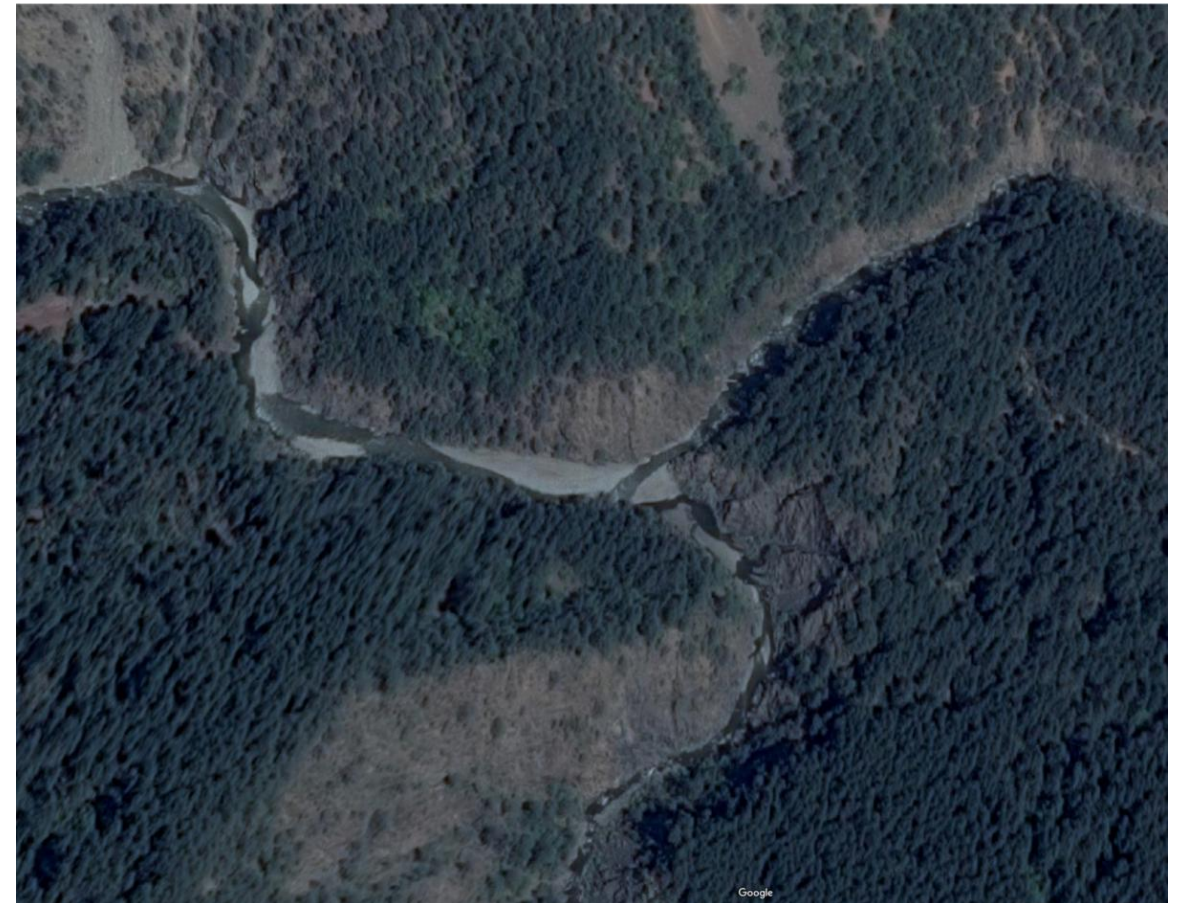
- |  |                    |  |                |
|--|--------------------|--|----------------|
|  | Ζώνη Προστασίας I  |  | Επαρχιακή Οδός |
|  | Ζώνη Προστασίας II |  | Χωματόδρομος   |
|  | Κορυφή             |  | Μονοπάτι       |
|  | Ποτάμι             |  | Όρια Νομών     |

# Γιατί η θέση Σμιξώματα;

- Αποτελεί μια τοποθεσία μεγάλης φυσικής ομορφιάς καθώς είναι σημείο συνάντησης δύο ποταμών ανάμεσα στα δέντρα ενός πυκνού δάσους.
- Βρίσκεται πάνω στο ορειβατικό μονοπάτι που έρχεται από τη Βοβούσα, ακολουθεί την κοίτη του Αρκουδορέματος και στη συνέχεια καταλήγει είτε στις λίμνες Φλέγγα, είτε στην κορυφή Αυγό, είτε πιο μακριά στην λίμνη πηγών Αώου ή τη Μηλιά. Σε ένα σημείο δηλαδή απ όπου περνάνε οι περισσότεροι ορειβάτες που διασχίζουν το Δρυμό.
- Βρίσκεται κοντά στον κεντρικό δρόμο, την περειακή οδό Βοβούσας-Φλαμπουραρίου, με ένα μικρό μόνο τμήμα υπάρχοντος χωματόδρομου ανάμεσα. Το γεγονός αυτό θα διευκολύνει τις εργασίες κατασκευής και μετέπειτα τον ανεφοδιασμό.
- Βρίσκεται στην ζώνη προστασίας II, όπου επιτρέπεται να εκτελούνται έργα, έρευνες και δραστηριότητες κυρίως εκπαιδευτικού και παραδοσιακού χαρακτήρα.
- Βρίσκεται κοντά στα όρια της ζώνης προστασίας I, της καρδιάς της Βάλια Κάλντα, για την άγρια ζωή και τη φύση της οποίας ενημερώνονται οι επισκέπτες του καταφυγίου.



Ο Αώος μετά τα σμιξώματα



Θέση σμιξώματα, αεροφωτογραφία

## Χώροι ορειβατικού καταφυγίου/κέντρου ενημέρωσης

Οι κύριοι χώροι του συγκροτήματος είναι τρεις:

- Κέντρο ενημέρωσης για την άγρια ζωή και το δρυμό
- Χώρος εστίασης, δηλ. τραπεζαρία και καθιστικό
- Χώροι ύπνου επισκεπτών

Δευτερεύοντες χώροι είναι το παρασκευαστήριο/κουζίνα, οι χώροι των ιδιοκτητών/διαχειριστών και τα απαραίτητα wc και ντους.

### Κέντρο ενημέρωσης για την Άγρια Ζωή και το Δρυμό:

Ανεξάρτητο κτήριο. Έχει θέα στην κοιλάδα του Αρκουδορέματος, αποτελεί το πρώτο κτήριο που συναντούν οι επισκέπτες. Φιλοξενεί εκθέματα, αφίσες πληροφοριών, διαδραστικές εκθέσεις κλπ.

### Χώρος Εστίασης:

Καθιστικό για προσωρινή ξεκούραση, ανάγνωση (και πληροφοριών για την κοιλάδα από μικρή βιβλιοθήκη)

Τραπεζαρία για περίπου 60 άτομα (1 πούλμαν ++)

Bar για πληροφορίες, παραγγελίες, ποτά και ροφήματα

Παρασκευαστήριο: προετοιμασία μικρής ποικιλίας γευμάτων από την τοπική κουζίνα

Θα υπάρχει και εξωτερικός χώρος με τραπέζια για ξεκούραση και φαγητό

### Κοιτώνες:

Βρίσκονται στο πιο απομακρυσμένο και ήσυχο σημείο του συγκροτήματος. Αποτελούνται από 2 χώρους ύπνου, ο καθένας χωρητικότητας 10 ατόμων (5 κουκέτες). Θα μοιράζονται συνήθως ως ανδρών/γυναικών (εκτός από περίπτωση παρεών που έχουν συνεννοηθεί μεταξύ τους αλλιώς). Χρειάζονται ακόμα ντουλάπες όπου θα φυλάγονται τα κλινοσκεπάσματα και παπουτσοθήκες εκτός του χώρου ύπνου.

### WC:

Διακρίνονται 2 περιπτώσεις ως προς τη θέση τους στο συγκρότημα:

1<sup>η</sup>: Όλα τα WC βρίσκονται μαζί και εξυπηρετούν τόσο το εστιατόριο όσο και τους κοιτώνες. Υπάρχουν έτσι 2-3 τουαλέτες ανδρών και αντίστοιχα γυναικών και 2 ντουζιέρες. Αυτή η διάταξη διευκολύνει στις κατασκευές των υδραυλικών και της αποχέτευσης.

2<sup>η</sup>: Υπάρχουν WC (2 τουαλέτες) και μία ντουζιέρα στο κτήριο κάθε κοιτώνα και ξεχωριστά WC στην τραπεζαρία. Έτσι έχουμε 3 ξεχωριστούς πυρήνες με υδραυλικές εγκαταστάσεις. Τα κτήρια όμως σε αυτήν την περίπτωση μπορούν να είναι ανεξάρτητα, κι έτσι πιο μικρές κατασκευές που δεν διαταράσσουν τόσο τη φυσική εικόνα του τοπίου όσο ένα μεγάλο ενιαίο κτήριο.

### Χώρος ιδιοκτητών:

Περιλαμβάνει έναν χώρο ύπνου 2 ατόμων, ένα μικρό καθιστικό και μπάνιο.

## Διάγραμμα χώρων

Ενημέρωση για την Άγρια Ζωή και το Δρυμό  
( $\approx 120-150$  τ.μ.)

- Τα βελάκια δηλώνουν άμεση πρόσβαση
- Τα τετραγωνικά βγαίνουν περίπου από σκαριφήματα με πιθανές διατάξεις

Καθιστικό  
Τραπεζαρία  
Bar  
Παρασκευαστήριο  
( $\approx 200-250$  τ.μ.)



WC  
( $\approx 5$  τ.μ.)



Αποθήκη

Κοιτώνας 1  
( $\approx 25$  τ.μ.)



WC/ντους  
( $\approx 6$  τ.μ.)

Κοιτώνας 2  
( $\approx 25$  τ.μ.)



WC/ντους  
( $\approx 6$  τ.μ.)

Χώροι ιδιοκτητών/διαχειριστών (ύπνος, καθιστικό, μπάνιο)



# Σχεδιασμός ορειβατικού καταφυγίου: κλίμακα 1:100

## • Κεντρική ιδέα – Λογική ανάπτυξης

Οι βασικοί στόχοι που διαμόρφωσαν τον τρόπο σχεδιασμού του καταφυγίου είναι δύο: αρχικά η κατασκευή κτισμάτων τα οποία θα διαταρρασουν όσο λιγότερο γίνεται την ηρεμία του τοπίου και της άγριας ζωής και θα απαιτούν τις ελάχιστες αλλαγές στον τόπο (εκσκαφές, διάνοιξη δρόμων μεταφοράς) για την κατασκευή τους, και δεύτερον την δημιουργία χώρων που θα δίνουν την αίσθηση στους επισκέπτες ότι βρίσκονται σε ένα καταφύγιο προστατευμένο από το δάσος, αλλά ακόμα μέσα σε αυτό, διατηρώντας τις αισθήσεις που προσφέρει.

Η λογική του συγκροτήματος κτηρίων, που επιλέχθηκε με σκοπό τη δημιουργία ελαφριών και μικρών κατασκευών που δε θα μεταβάλλουν την αρμονία του τοπίου, αναπτύχθηκε με το σχεδιασμό μίας βασικής μονάδας και ορισμένων παραλλαγών τις που αφορούν αρχικά στο μέγεθος και τις αναλογίες. Το πλάτος των κτηρίων είναι είτε 8 είτε 7 μέτρα ανάλογα με τις ανάγκες, η κλίση των στεγών είναι 12° με κατεύθυνση πάντα προς το βουνό, η μπροστινή όψη αποτελείται από γυαλί, ενώ οι πλατφόρμες εισόδου βρίσκονται πάντοτε στις πλαϊνές όψεις. Στους κοιτώνες και στο διώροφο κτήριο της εστίασης η μπροστινή όψη είναι κατασκευασμένη κάθετα στη στέγη με κλίση 102°. Οι διαφοροποιήσεις παρατηρούνται στο μήκος των κτηρίων που ορίζεται ανάλογα με τις ανάγκες, στα επίπεδα που προστίθενται με τη μορφή παταριού ή εξωτερικής πλατφόρμας όπου κρίνεται απαραίτητο και στον τρόπο με τον οποίο εντάσσονται τα δέντρα ανάμεσα στα κτήρια και επιρραάζουν τη διαμόρφωση των πλαϊνών όψεων.

Οι ψηλοί, λεπτοί και πυκνοί κορμοί των δέντρων (μαύρη πεύκη) καθορίζουν την μορφή και την αίσθηση του δάσους, δίνοντας πολύ μεγάλη έμφαση στην κατακόρυφη διεύθυνση. Έτσι, με σκοπό την μίμηση του δάσους και την καλύτερα παραλλαγή μέσα σε αυτό, επιλέχθηκε ο τονισμός της κατακόρυφης διεύθυνσης και στα κτήρια του καταφυγίου, με κατακόρυφες εξωτερικές σανίδες, κατακόρυφα διαχωριστικά στα κουφώματα και κατακόρυφα σκίαστρα και κιγκλιδώματα. Ακόμη, πάλι με σκοπό τη μίμηση των κορμών του δάσους, χρησιμοποιούνται και πλάγιες κλίσεις με μικρή απόκλιση από τις 90° (12° και 6°).

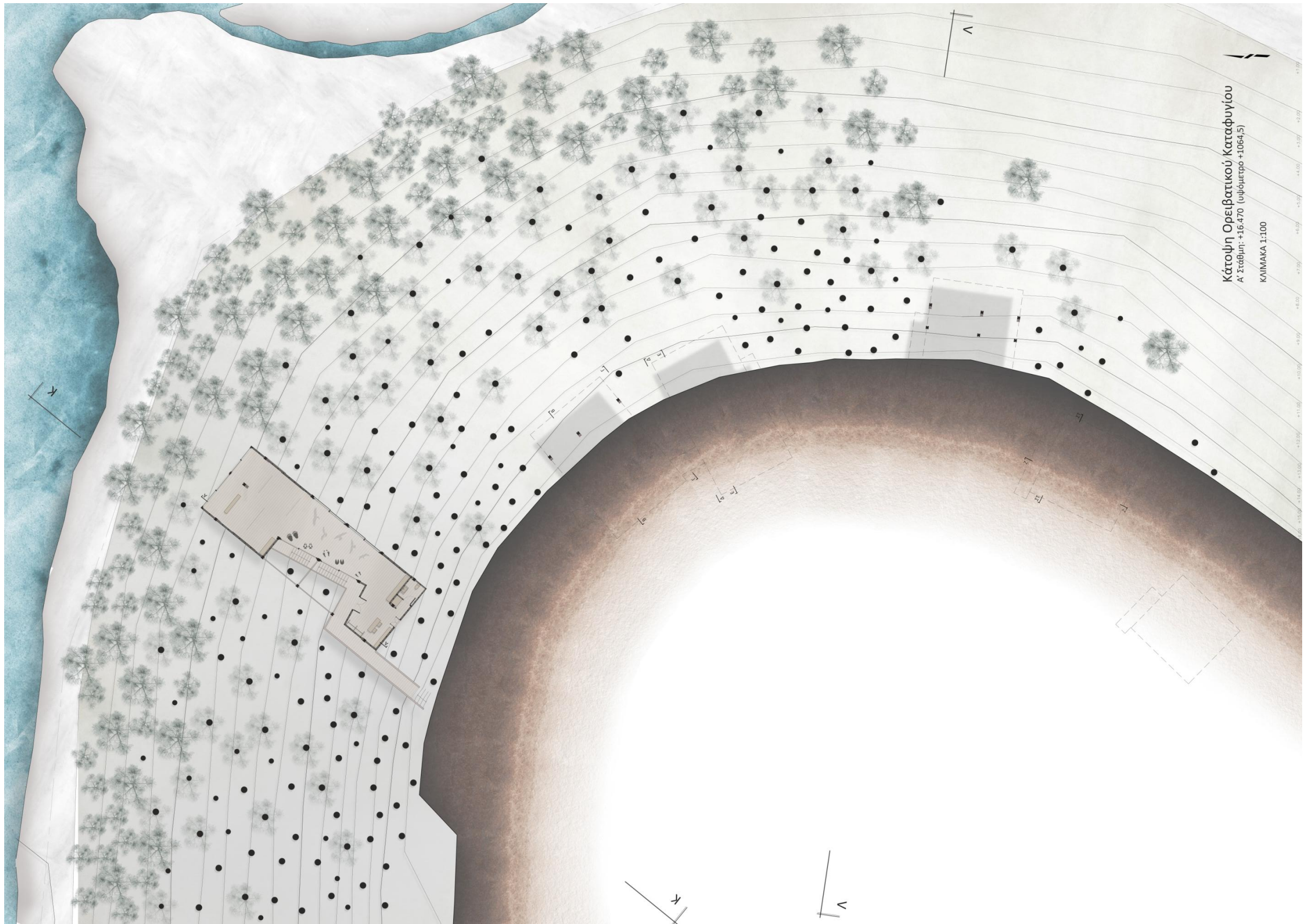
## • Τοποθέτηση κτηρίων

Τα κτήρια του καταφυγίου τοποθετήθηκαν στη δυτική όχθη του ποταμού Αώου, απέναντι από τις εκβολές του Αρκουδορέματος. Το σημείο επιλέχθηκε αφ' ενός για τον καλό ηλιασμό του, καθώς δεν υπάρχει βουνό στα νότια λόγω της κοίτης του Αώου, αφ' ετέρου λόγω του ότι βρίσκεται κοντά στο σημείο που καταλήγει ο χωματόδρομος, και δεν απαιτείται οι επισκέπτες να διασχίσουν το ποτάμι για να προσεγγίσουν το καταφύγιο ερχόμενοι από τον κεντρικό δρόμο.

Το πρώτο κτήριο που συναντάται είναι ο χώρος ενημέρωσης για την άγρια ζωή και το δρυμό, και αποτελεί το μεγαλύτερο κτήριο και αυτό που φαίνεται καθαρότερα ανάμεσα στα δέντρα από μακριά, καθώς οι επισκέπτες προσεγγίζουν το καταφύγιο από τα ορειβατικά μονοπάτια. Το κτήριο αυτό, με αναλογίες που τονίζουν σημαντικά το μήκος του έναντι του πλάτους του, είναι τοποθετημένο στο χώρο στην διεύθυνση της κήτης του Αρκουδορέματος απέναντί του. Σκοπός είναι από την τζαμαρία της μπροστινής όψης να καδράρεται η θέα προς το Αρκουδόρεμα και ουσιαστικά την κοιλάδα της Βάλια Κάλντα. Στη συνέχεια το επόμενο κτήριο είναι ο χώρος εστίασης, αποτελούμενος από δύο ξεχωριστούς όγκους οι οποίοι συνδέονται με μία γέφυρα. Αποτελεί ουσιαστικά την κατάληξη του μονοπατιού και την είσοδο του επισκέπτη στο καταφύγιο. Οι υπόλοιποι χώροι, οι κοιτώνες και ο ιδιωτικός χώρος των διαχειριστών, βρίσκονται πίσω από τον χώρο εστίασης, τοποθετημένοι παράλληλα στις υψομετρικές καμπύλες με σκοπό να είναι πιο ήσυχοι και απομονωμένοι και να προσεγγίζονται μόνο με σκοπό τη χρήση τους δηλαδή τη διανυκτέρευση των επισκεπτών. Η διεύθυνση τοποθέτησης όλων των κτηρίων πέρα από το κέντρο ενημέρωσης είναι κάθετη στις υψομετρικές καμπύλες της πλαγιάς.

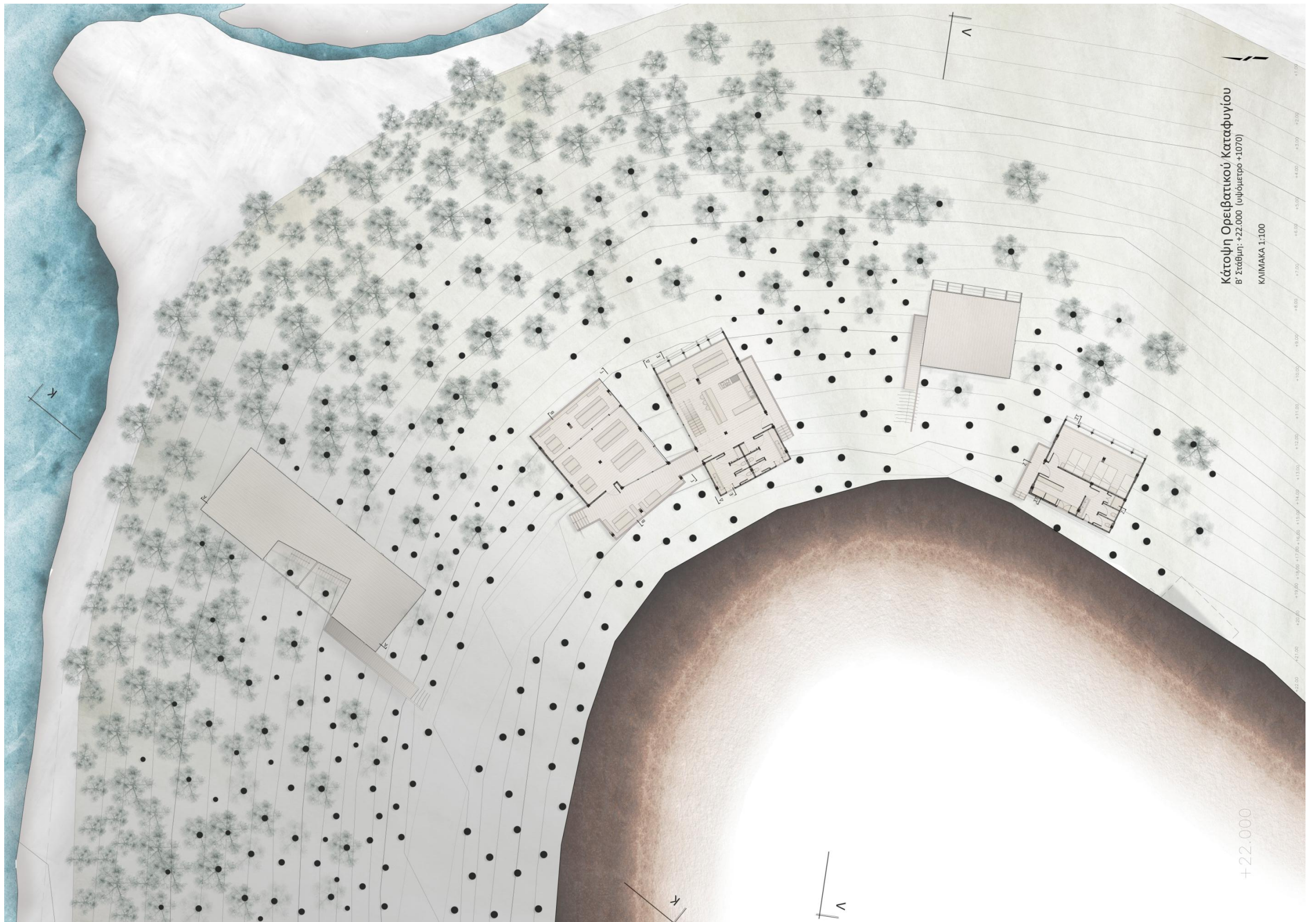
## • Διαδρομές

Καθώς το καταφύγιο απευθύνεται αποκλειστικά στους ορειβάτες και περιπατητές της κοιλάδας δεν κρίθηκε απαραίτητη η δυνατότητα προσέγγισής του με οχήματα. Αντιθέτως η έλλειψη οχημάτων βοηθάει στη διατήρηση της ησυχίας της φύσης και της άγριας πανίδας. Έτσι προτείνεται η διάνυξη χωματόδρομου από το σημείο που σταματάει ο υπάρχων έως το κτήριο εστίασης με σκοπό τις μετακινήσεις του οχήματος ανεφοδιασμού (κάποιο τζιπ ή αγροτικό) μόνο. Από το κτήριο εστίασης έως τα κτήρια των κοιτώνων θα οδηγεί μονοπάτι, παρόμοιο με τα στενά μονοπάτια ανάμεσα στα δέντρα που ακολουθούν οι ορειβάτες στην κοιλάδα.



Κάτοψη Ορειβατικού Καταφυγίου  
Α' Στάθμη: +16.470 (υψόμετρο +1064,5)

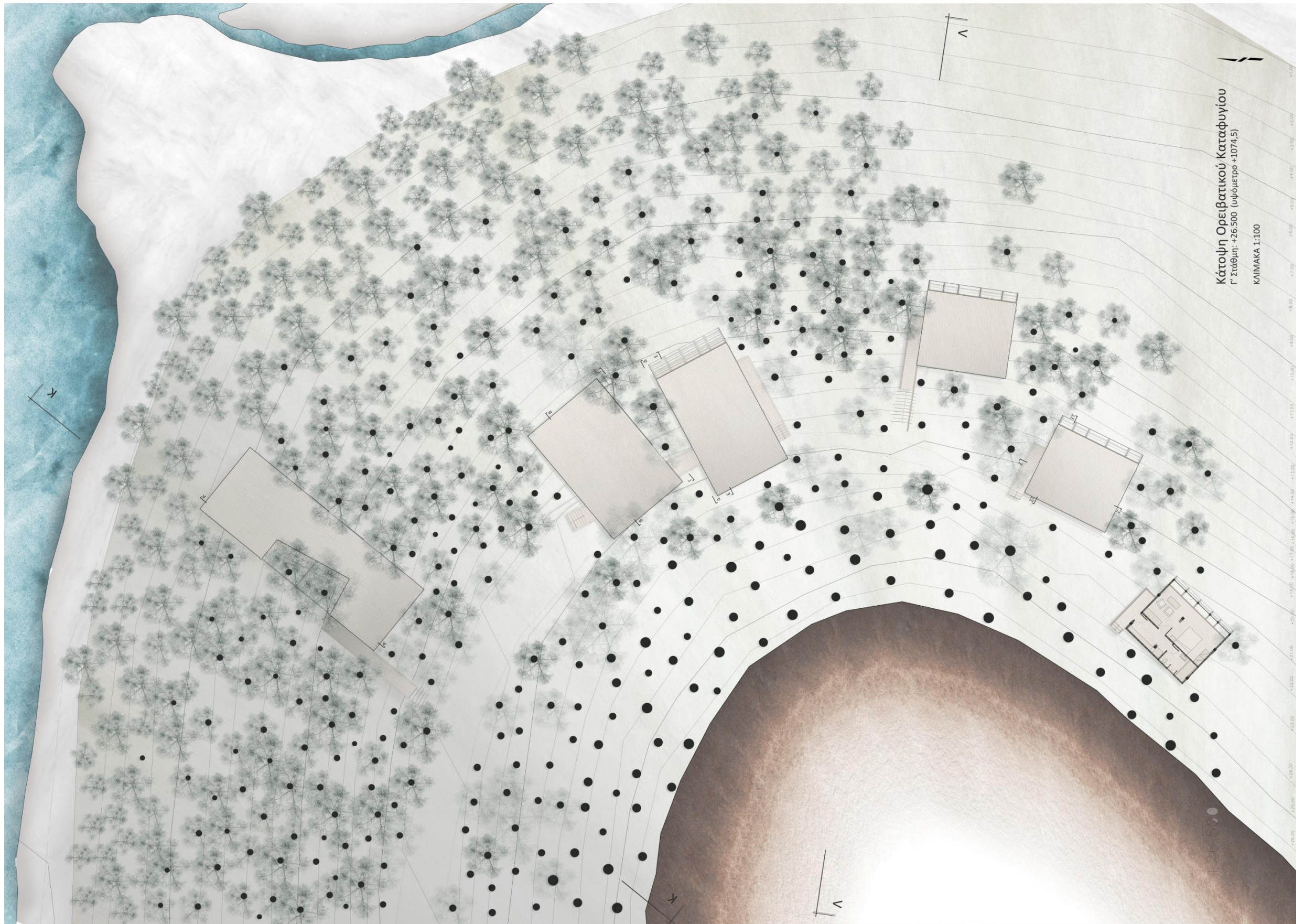
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:100



Κάτοψη Ορειβατικού Καταφυγίου  
β' Στάθμη: +22.000 (υψόμετρο +1070)

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:100

+22.000



Κάτοψη Ορειβατικού Καταφυγίου  
Γ Στάθμη: +26.500 (υψόμετρο +1074,5)  
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:100



Ορειβατικό Καταφύγιο  
Τομή Κ-Κ

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:100



Ορειβατικό Καταφύγιο  
Τομή Λ-Λ

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:100

# Σχεδιασμός ορειβατικού καταφυγίου: κλίμακα 1:50

## Κέντρο ενημέρωσης

Το κτήριο του κέντρου ενημέρωσης με διαστάσεις 7x20 μέτρα αναπτύσσεται σε δύο επίπεδα και φιλοξενεί εκθέματα και πληροφορίες σχετικά με την γεωλογία, την χλωρίδα και την πανίδα του εθνικού δρυμού της Βάλια Κάλντα. Εντός του σκελετού του κτηρίου αφήνονται ανέπαφα δύο ψηλά δέντρα χάρη στο κενό που σχηματίζεται για αυτό το σκοπό.

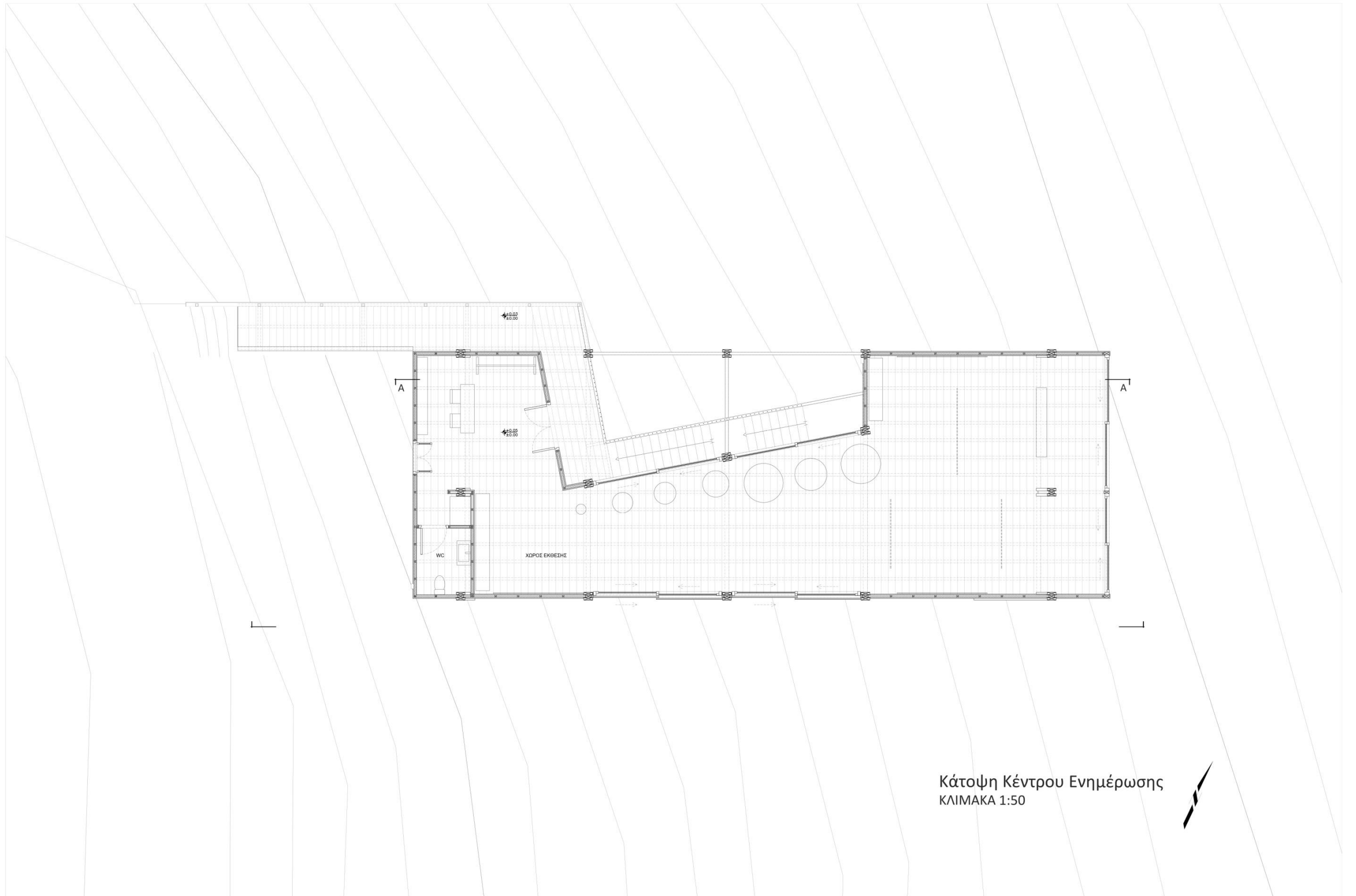
### • Περιγραφή χώρων

Η είσοδος γίνεται από μία πλατφόρμα που οδηγεί από τον χωματόδρομο στην είσοδο του κυρίως χώρου του κέντρου ενημέρωσης. Ο κύριος χώρος είναι κλειστός και αποτελείται από τρία ουσιαστικά τμήματα από τα δυτικά προς τα ανατολικά. Το πρώτο περιλαμβάνει τον χώρο υποδοχής/εισόδου, με το γραφείο του υπεύθυνου του χώρου, μία κρεμάστρα για τα σακίδια και τα πανωφόρια των επισκεπτών και τα πρώτα εκθέματα και πληροφορίες της έκθεσης. Υπάρχει ακόμα ένα μικρό WC. Ο δεύτερος χώρος της έκθεσης αποτελείται από το στενότερο τμήμα του κτηρίου, δίπλα στα δύο δέντρα και τη σκάλα. Είναι ένας φωτεινός χώρος καθώς είναι ανοιχτός με τζαμαρία στα βόρεια και έχει περσίδες που μιμούνται τους κορμούς του δάσους στα νότια. Τα εκθέματα σε αυτόν τον χώρο είναι ζώα του δάσους (βαλσαμωμένα είτε ξύλινα σκαλιστά) παρατεταγμένα στη σειρά και κρεμασμένα πουλιά από το ταβάνι. Έτσι ο επισκέπτης νιώθει κατά κάποιον τρόπο ότι βρίσκεται μέσα στο δάσος με ταζώα και τις σκιες των κορμών των δέντρων, ενώ τα δύο δέντρα στα βόρεια μπορούν να παίξουν και αυτά το ρόλο του εκθέματος. Ο χώρος ανοίγει προς τα ανατολικά λόγω της κλίσης της στέγης και της βόρειας τζαμαρίας για να οδηγήσει τελικά στον τρίτο χώρο της έκθεσης. Ο χώρος αυτός είναι κλειστός στα πλάγια αλλά έχει μια μεγάλη τζαμαρία στα ανατολικά η οποία καδράρει την κοιλάδα και την κήτη του Αρκουδορέματος. Καθώς ο χώρος αυτός είναι πολύ ψηλοτάβανος, οι αφίσες με τις πληροφορίες για τον εθνικό δρυμό κρέμονται ψηλά από το ταβάνι.

Από την πλατφόρμα εισόδου οδηγεί μία κρεμαστή σκάλα στο χαμηλότερο επίπεδο του κτηρίου, μία ανοιχτή υπαίθρια πλατφόρμα, ιδανική για στάση και ξεκούραση των ορειβατών, με θέα προς το Αρκουδόρεμα και προστασία από τη βροχή.

### • Κατασκευαστικά

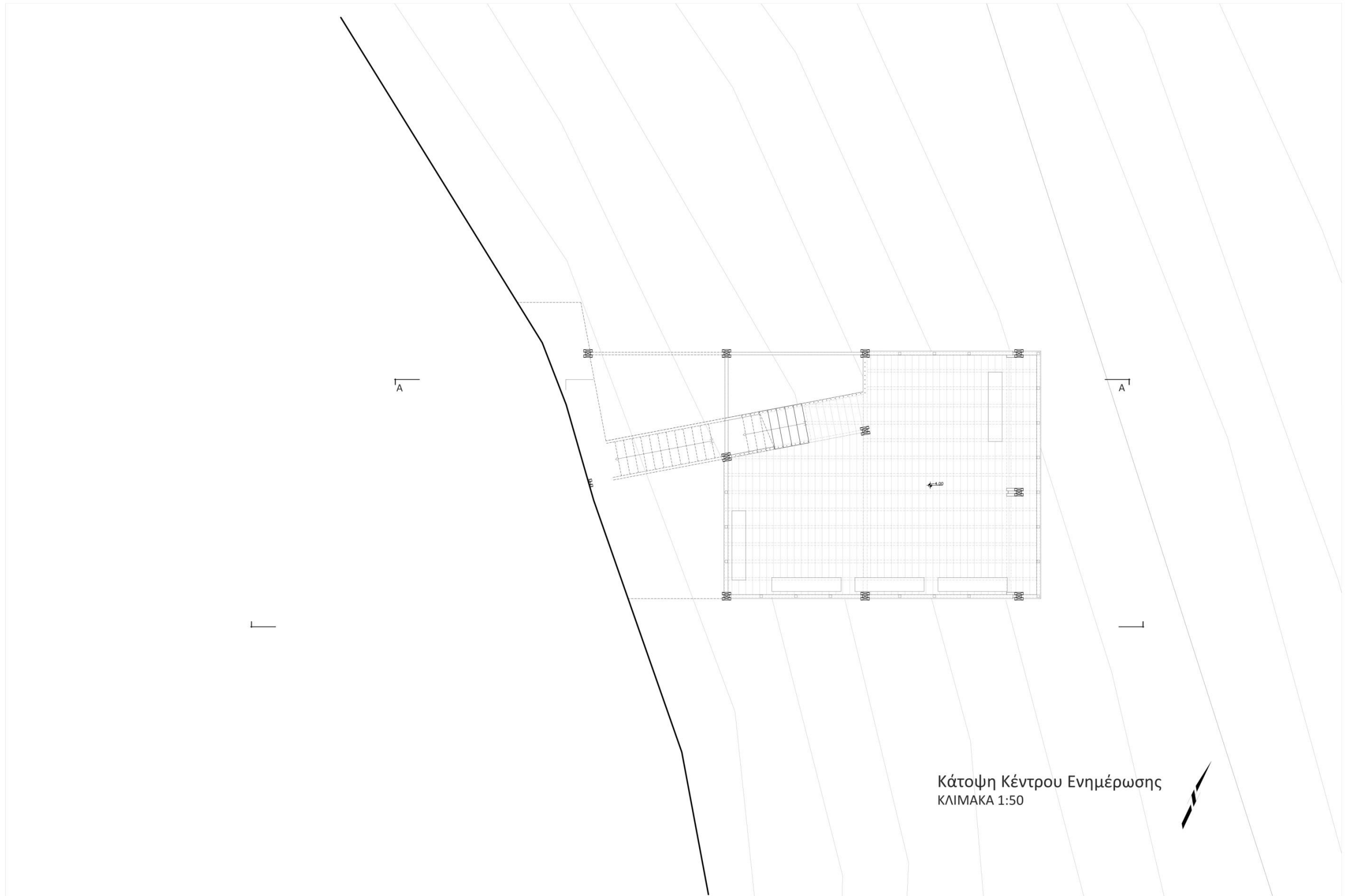
Η κατασκευαστική λογική του κτηρίου είναι παρόμοια με αυτή των υπόλοιπων, με ένα σύστημα τριπλών ξύλινων υποστυλωμάτων τα οποία στηρίζουν πρωτεύοντα δοκάρια διαστάσεων 12x35 εκατοστών και δευτερεύοντα κάθετα δοκάρια 7,5x15 εκατοστών. Για περισσότερη ακαμψία προστίθενται χιαστί μεταλλικά δοκαράκια στα ελεύθερα υποστυλώματα(χωρίς τοίχους). Οι τοίχοι καθώς και τα δάπεδα και οι στέγες έχουν επικάλυψη από ξύλινες σανίδες. Οι σανίδες των τοίχων είναι καρφωμένες πάνω σε κόντρα πλακέ και έχουν εξωτερικά καρτακόρυφη διεύθυνση και εσωτερικά οριζόντια. Τα κουφώματα είναι ξύλινα και ανοίγουν συρόμενα. Στην νότια όψη υπάρχουν σκίαστρα από κατακόρυφα και πλάγια ξύλινα πανέλα σε ένα μοτίβο αντίστοιχο με αυτό των κιγκλιδωμάτων. Η σκάλα είναι κρεμαστή και στηρίζεται σε συρματοσχίνα από τα δευτερεύοντα δοκάρια.



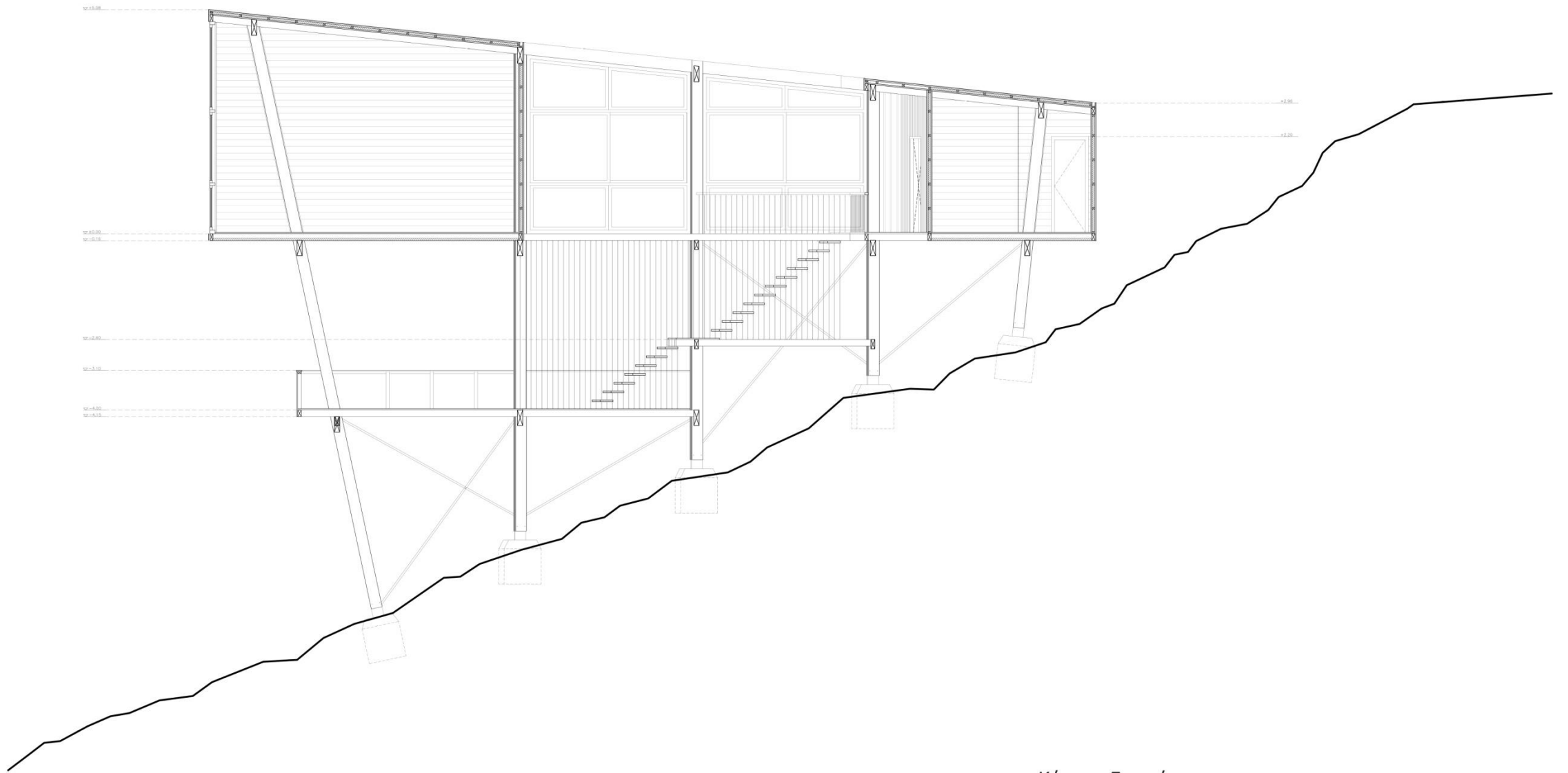
Κάτοψη Κέντρου Ενημέρωσης  
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50





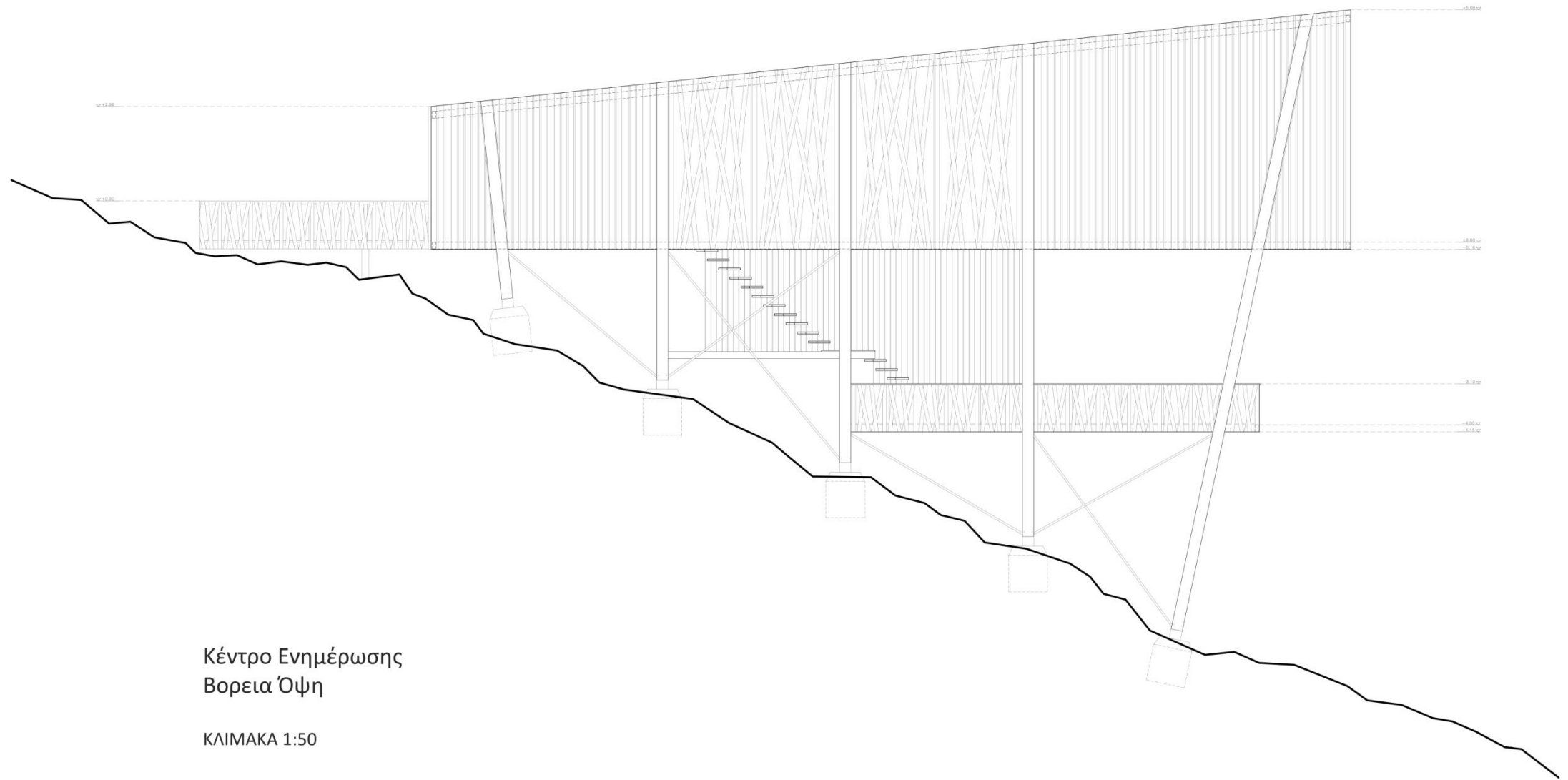


Κάτοψη Κέντρου Ενημέρωσης  
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50



Κέντρο Ενημέρωσης  
Τομή A-A

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50



Κέντρο Ενημέρωσης  
Βορεια Όψη

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50

# Σχεδιασμός ορειβατικού καταφυγίου: κλίμακα 1:50

## Χώρος Εστίασης

Ο χώρος εστίασης για τους ορειβάτες αποτελείται από δύο ουσιαστικά κτήρια τα οποία ενώνονται με μία γέφυρα και έχουν μια μικρή απόκλιση στη διεύθυνσή τους, αφήνοντας τρία δέντρα ανέπαφα στο κενό ανάμεσά τους.

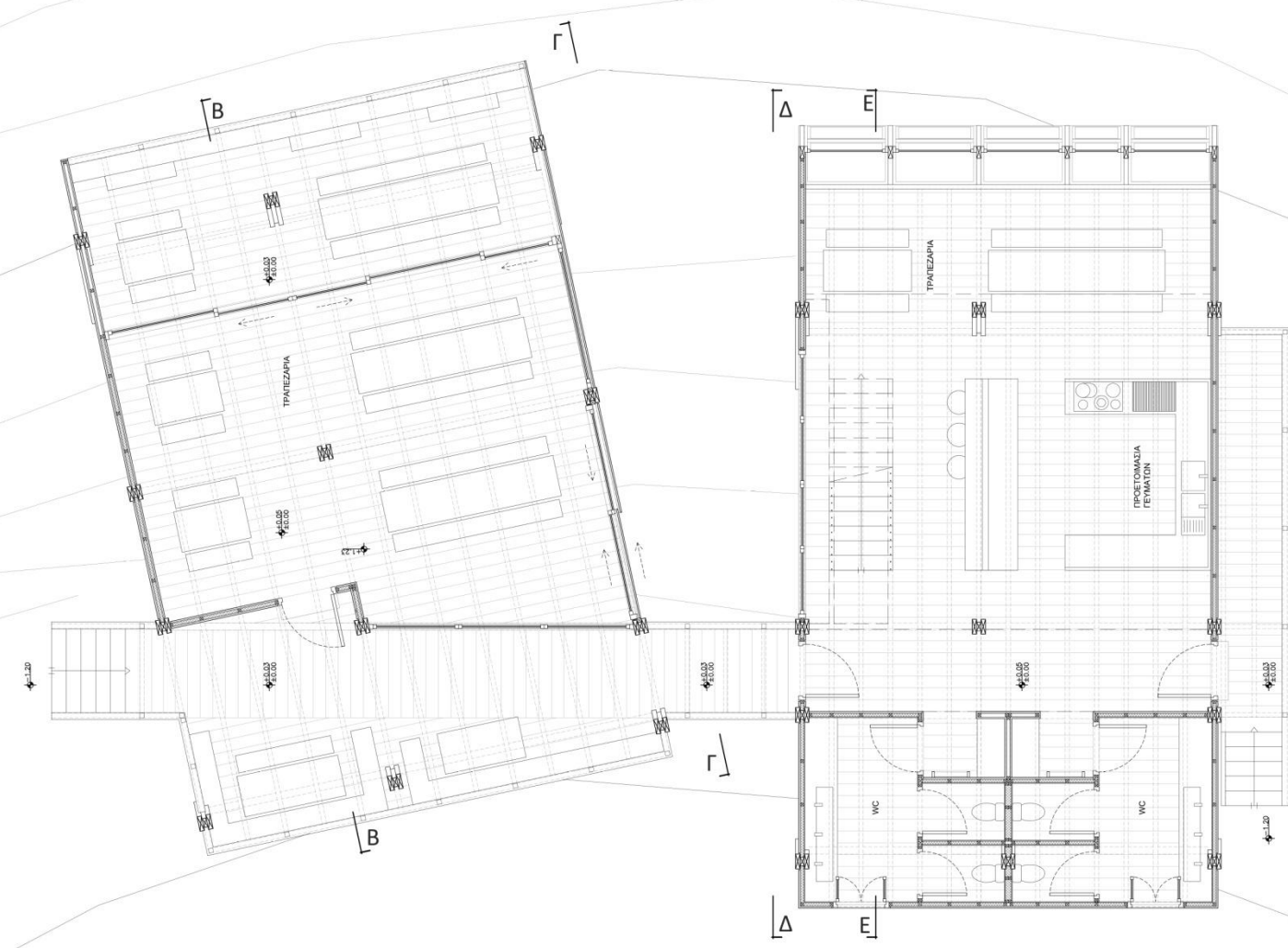
### • Περιγραφή χώρων

Το πρώτο κτήριο που συναντάνε οι επισκέπτες και βρίσκεται στα βόρεια, έχει πλάτος 8 μέτρα και έχει μόνο τραπέζια χωρίς περαιτέρω εγκαταστάσεις. Η είσοδος γίνεται από μία μικρή σκάλα στη διεύθυνση του άλλου κτηρίου η οποία οδηγεί στον πίσω εξωτερικό χώρο με πάγκους και δύο τραπέζια. Ο επισκέπτης έχει την επιλογή να συνεχίσει ευθεία προς τη γέφυρα και το δεύτερο κτήριο, ή να μπει στα αριστερά του στον εσωτερικό χώρο του πρώτου κτηρίου όπου βρίσκονται μεγάλα τραπέζια φαγητού. στα ανατολικά του κτηρίου υπάρχει μπαλκόνι με θέα προς το ποτάμι το οποίο έχει επίσης πάγκους και τραπέζια και χωρίζεται από τον εσωτερικό χώρο με μία μεγάλη συρόμενη τζαμαρία. Καθώς το κτήριο είναι ουσιαστικά ανοιχτό και από τα νότια δίνει την εντύπωση μιας ανοιχτής προς το δάσος κατασκευής.

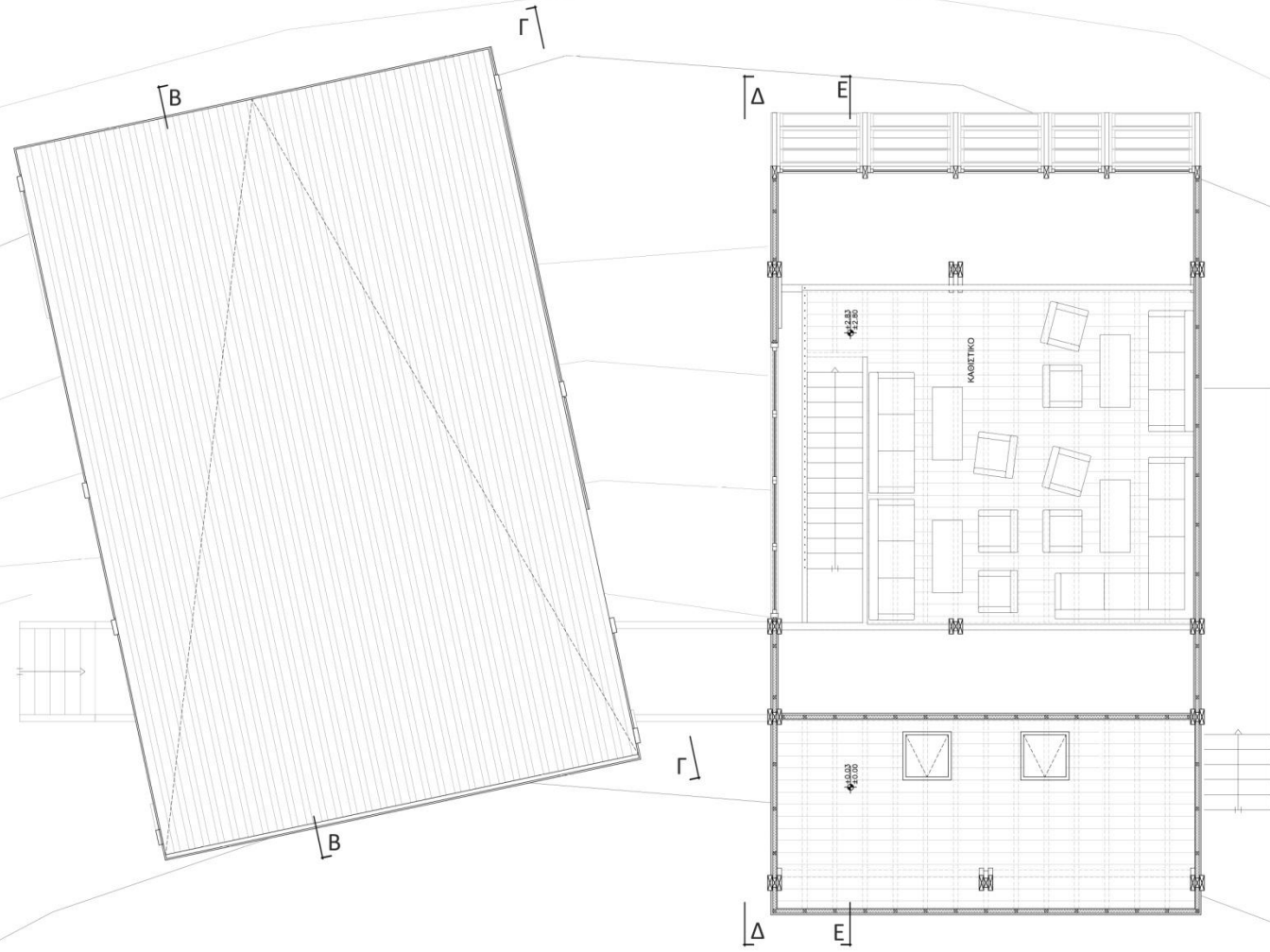
Το δεύτερο κτήριο, στα νότια, είναι φηλότερο καθώς έχει δύο πατώματα. με πλάτος 7 μέτρα φιλοξενεί στο ισόγειο τον χώρο προετοιμασίας των γευμάτων ο οποίος είναι ανοιχτός, καθώς και μερικά τραπέζια. Στα δυτικά βρίσκονται τα WC, δύο αντρών και δύο γυναικών, μαζί με νιπτήρες. Μία κρεμαστή σκάλα οδηγεί στο πατάρι, στο οποίο βρίσκεται ένα μικρό σαλόνι με καναπέδες και πολυθρόνες. Πάνω από τις τουαλέτες βρίσκεται άλλο ένα πατάρι με αποθήκη και τις ηλεκτροϋδραυλικές εγκαταστάσεις. Το κτήριο έχει ανοιχτή την μπροστινή όψη, η οποία έχει κλίση κάθετη στη στέγη και κατακόρυφα χωρίσματα και προσφέρει θέα προς στο ποτάμι και από τα δύο επίπεδα του κτηρίου. Η βόρεια όψη έχει επίσης ένα μεγάλο άνοιγμα το οποίο προσφέρει οπτική επικοινωνία με το πρώτο κτήριο, ενώ αντιθέτως η νότια όψη είναι εντελώς κλειστή.

### • Κατασκευαστικά

Η κατασκευαστική λογική των δύο κτηρίων είναι παρόμοια με αυτή των υπόλοιπων, με ένα σύστημα τριπλών ξύλινων υποστυλωμάτων τα οποία στηρίζουν πρωτεύοντα δοκάρια διαστάσεων 12x35 εκατοστών και δευτερεύοντα κάθετα δοκάρια 7,5x15 εκατοστών. Για περισσότερη ακαμψία προστίθενται χιαστί μεταλλικά δοκαράκια στα ελεύθερα υποστυλώματα από το επίπεδο του εδάφους έως κάτω από το πάτωμα. Οι τοίχοι καθώς και τα δάπεδα και οι στέγες έχουν επικάλυψη από ξύλινες σανίδες. Οι σανίδες των τοίχων είναι καρφωμένες πάνω σε κόντρα πλακέ και έχουν εξωτερικά καρτακόρυφη διεύθυνση και εσωτερικά οριζόντια. συγκεκριμένα στο πρώτο κτήριο οι εξωτερικές σανίδες είναι παντού οριζόντιες ενώ στο δεύτερο οι σανίδες των πλάγιων όψεων έχουν μια ελαφριά απόκλιση από τις 90° (12°) ώστε να είναι κάθετες στη στέγη. Τα κουφώματα είναι ξύλινα και ανοίγουν συρόμενα. Στην νότια όψη του βάρειου κτηρίου υπάρχουν σκίαστρα από κατακόρυφα και πλάγια ξύλινα πανέλα σε ένα μοτίβο αντίστοιχο με αυτό των κιγκλιδωμάτων. Η εσωτερική σκάλα είναι κρέμεται με συρματοσχοίνα από τα δευτερεύοντα δοκάρια.

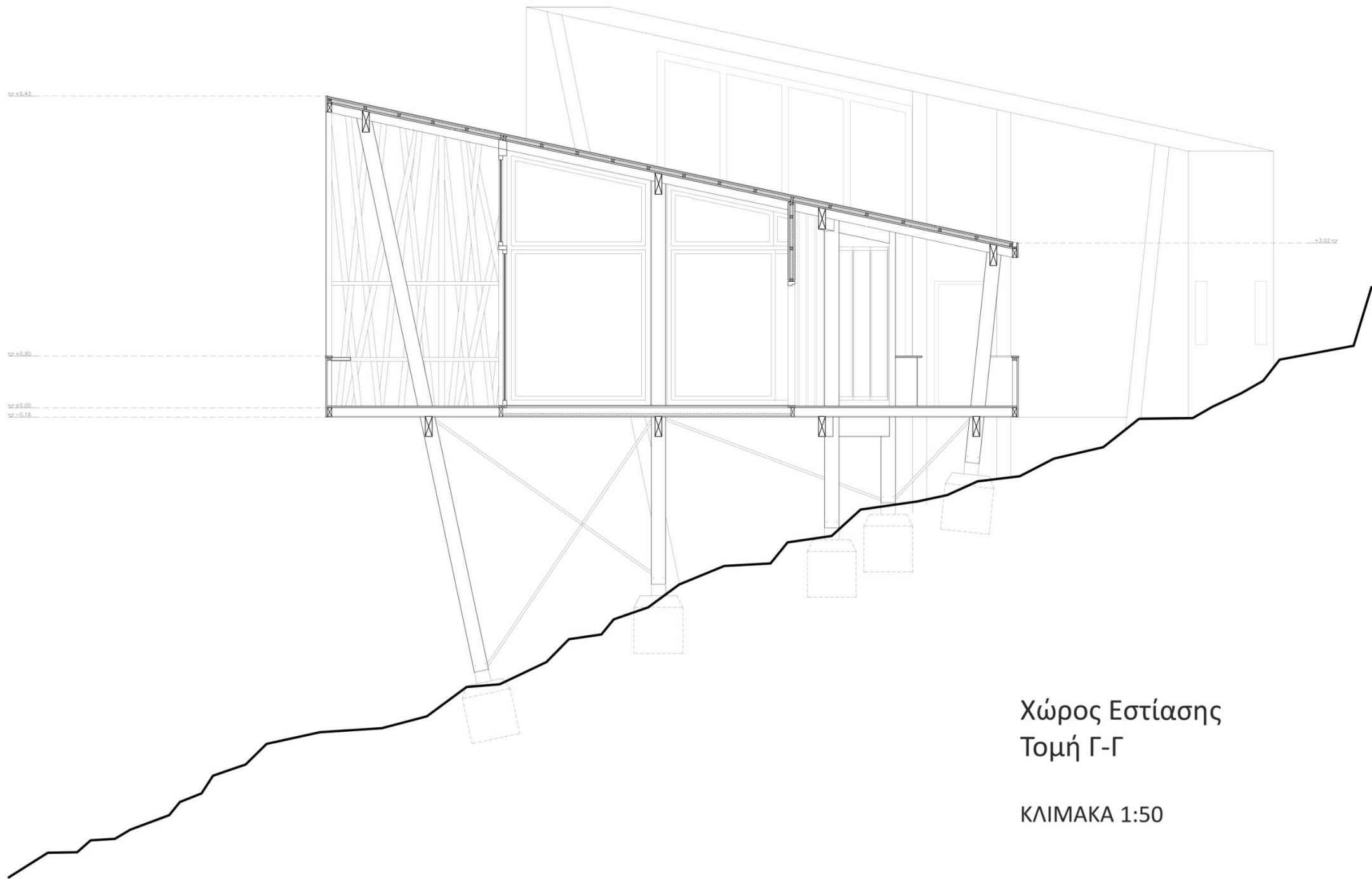


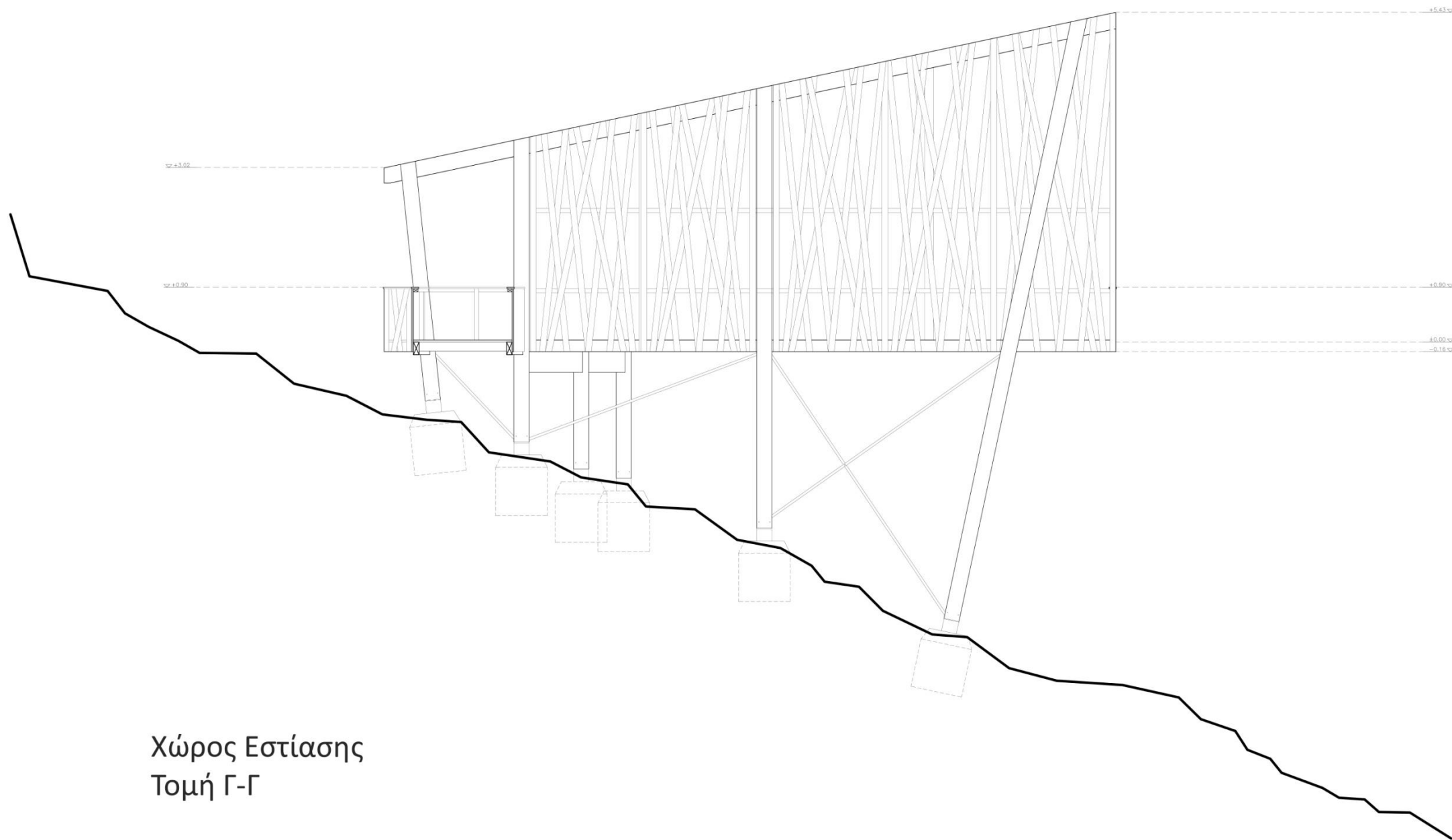
Κάτοψη Χώρου Εστίασης  
 α' στάθμη  
 ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50



Κάτοψη Χώρου Εστίασης  
 β' στάθμη  
 ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50



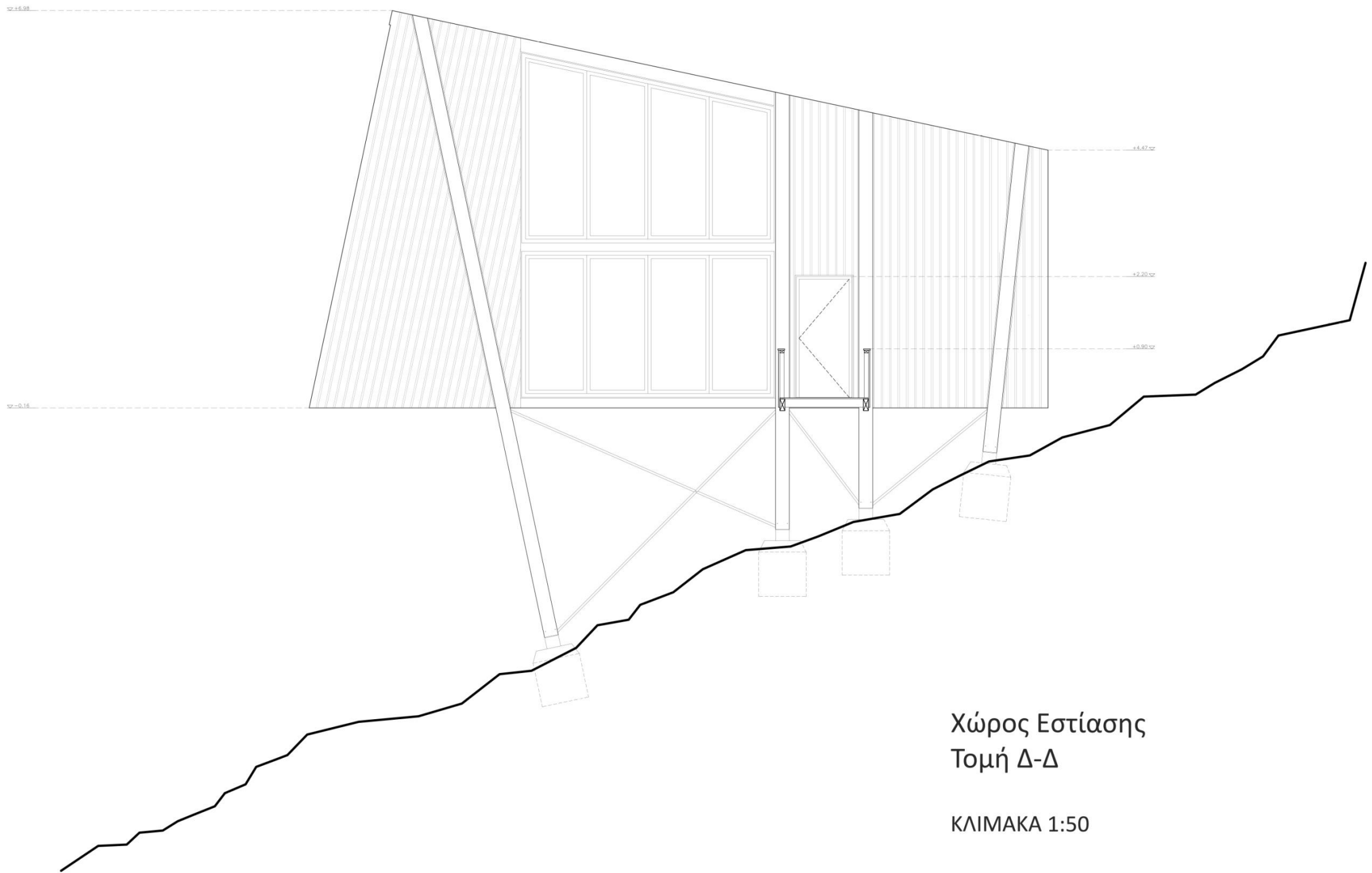




Χώρος Εστίασης  
Τομή Γ-Γ

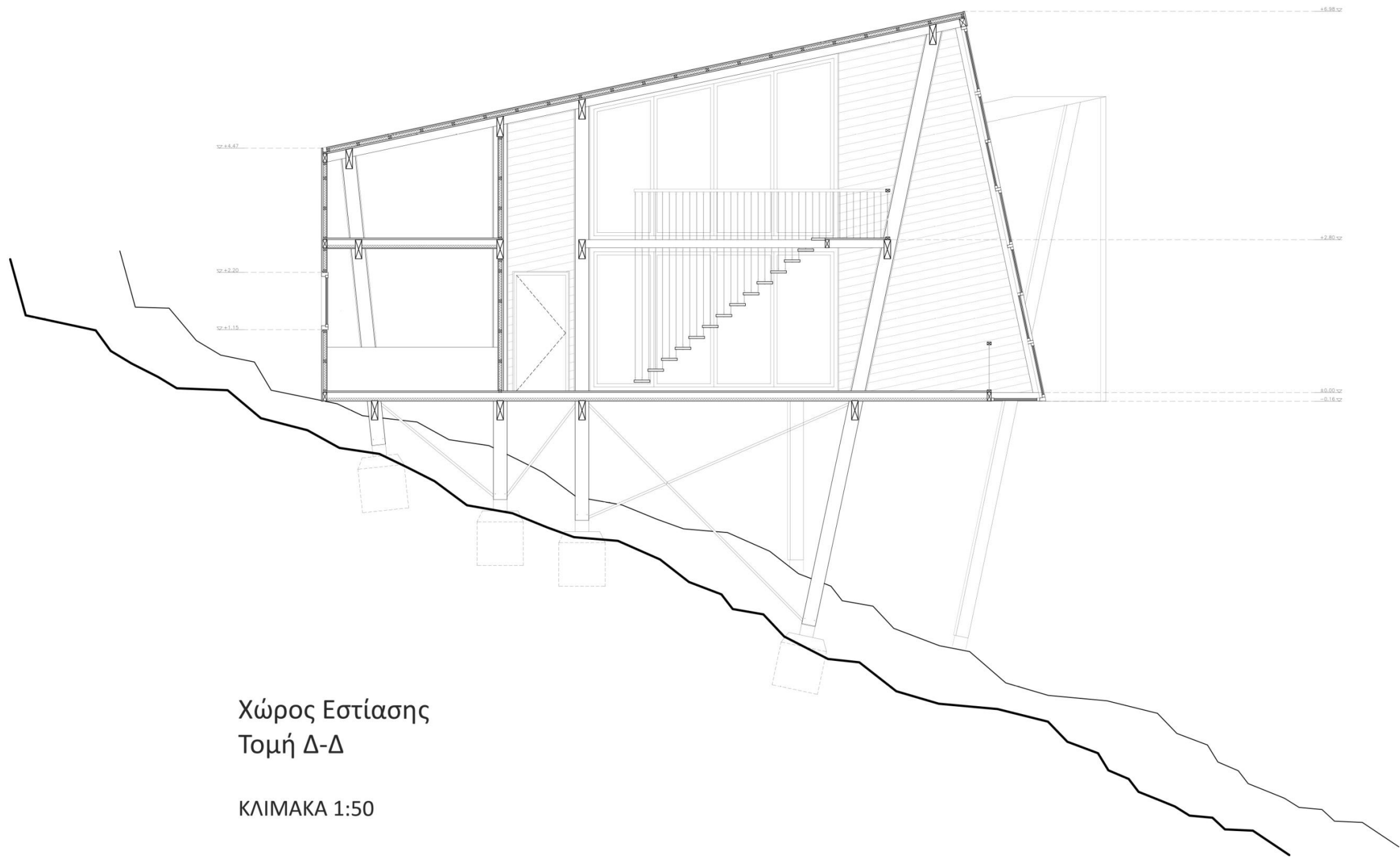
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50





Χώρος Εστίασης  
Τομή Δ-Δ

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50



Χώρος Εστίασης  
Τομή Δ-Δ

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50

# Σχεδιασμός ορειβατικού καταφυγίου: κλίμακα 1:50

## Κοιτώνας

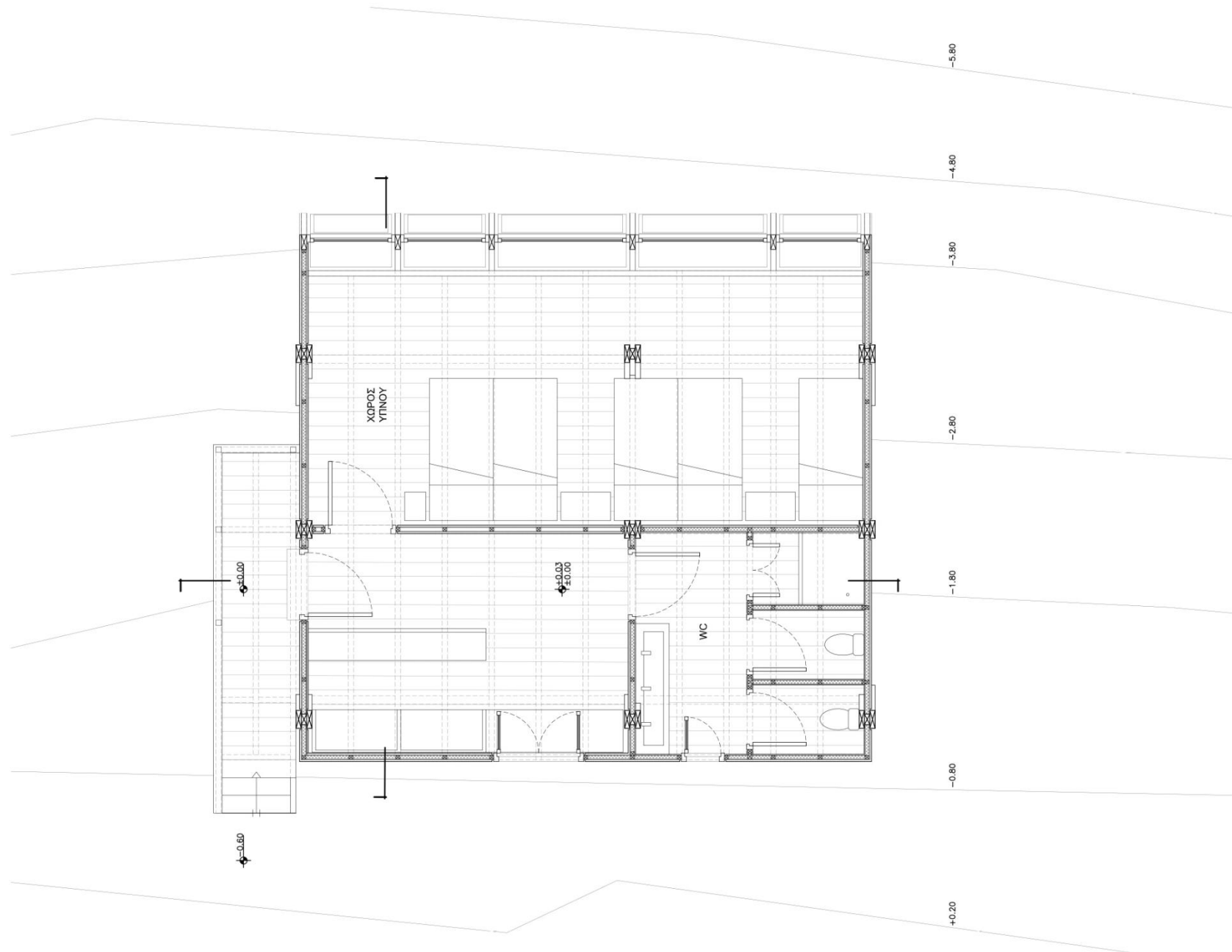
Τα δύο κτήρια των κοιτώνων, τα οποία είναι πανομοιότυπα με εξαίρεση των τρόπο πρόσβασης, έχουν διαστάσεις 8x7,7 μέτρα και αποτελούν τους χώρους διανυκτέρευσης των επισκεπτών.

### • Περιγραφή χώρων

Η είσοδος στον κοιτώνα γίνεται από τα βορεια από μία ξύλινη πλατφόρμα. Στο χώρο της εισόδου βρίσκονται ντουλάπες για τα κλινοσκεπάσματα και τις αποσκευές, παπουτσοθήκη και ένας πάγκος. Στο βάθος, νότια, βρίσκονται τα WC, με νιπτήρα, δύο τουαλέτες και μία ντουζιέρα. Ο χώρος ύπνου βρίσκεται στα ανατολικά, περιλαμβάνει πέντε κουκέτες και τα κομοδίνα τους. Η μπροστινή όψη έχει κλίση κάθετη στη στέγη και είναι όλη ανοιχτή, καθώς και ένα τμήμα του δαπέδου, με σκοπό να προσφέρει θέα προς το ποτάμι απέναντι. Έχει κάθετα διαχωριστικά και τα παράθυρα ανοίγουν συρόμενα προς τα πάνω.

### • Κατασκευαστικά

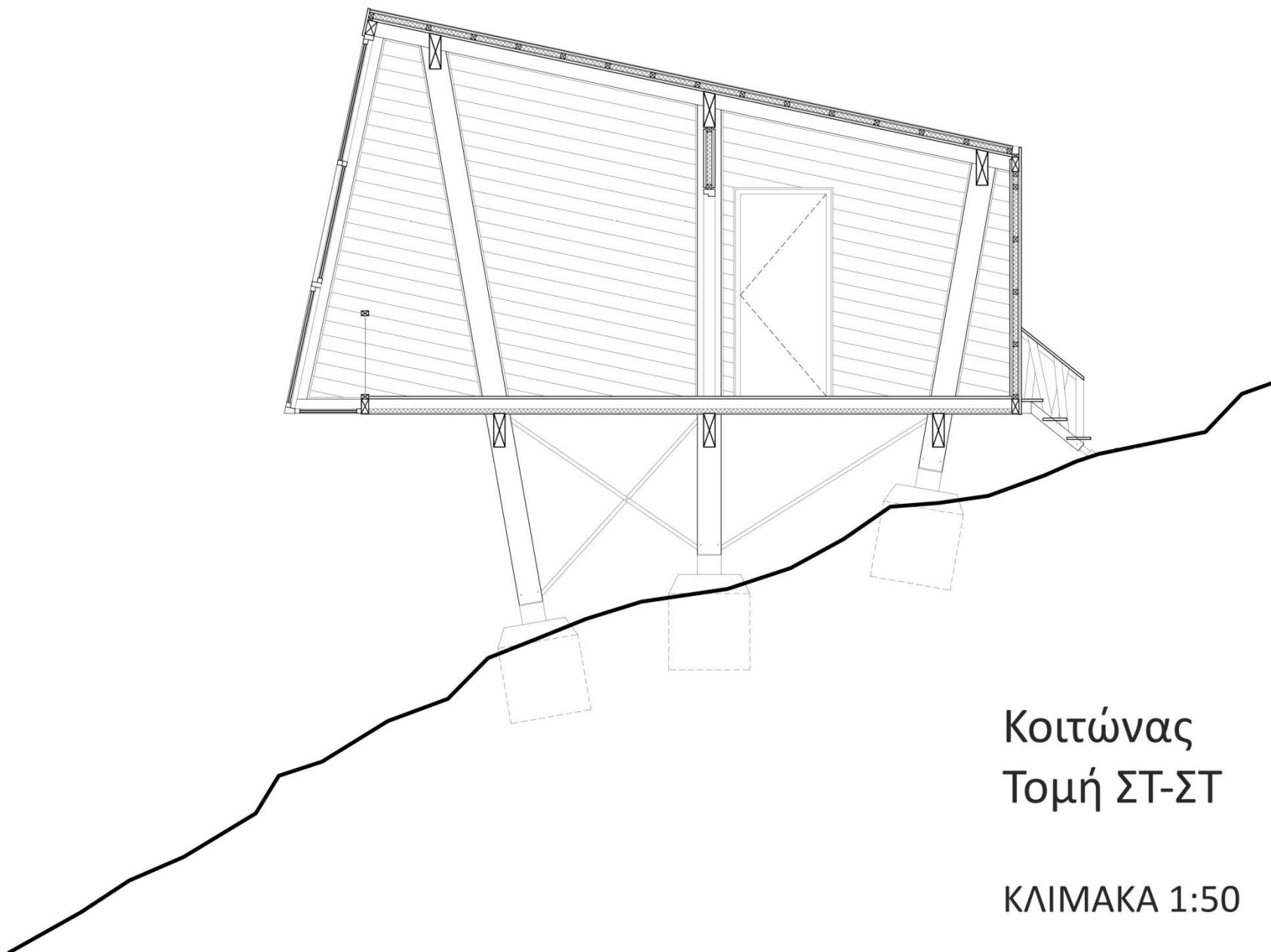
Η κατασκευαστική λογική του κτηρίου είναι παρόμοια με αυτή των υπόλοιπων, με ένα σύστημα τριπλών ξύλινων υποστυλωμάτων τα οποία στηρίζουν πρωτεύοντα δοκάρια διαστάσεων 12x35 εκατοστών και δευτερεύοντα κάθετα δοκάρια 7,5x15 εκατοστών. Για περισσότερη ακαμψία προστίθενται χιαστί μεταλλικά δοκαράκια στα ελεύθερα υποστυλώματα από το επίπεδο του εδάφους έως κάτω από το πάτωμα. Οι τοίχοι καθώς και τα δάπεδα και οι στέγες έχουν επικάλυψη από ξύλινες σανίδες. Οι σανίδες των τοίχων είναι καρφωμένες πάνω σε κόντρα πλακέ και έχουν εξωτερικά καρτακόρυφη διεύθυνση και εσωτερικά οριζόντια. Τα κουφώματα είναι ξύλινα και αυτά της μπροστινής όψης ανοίγουν συρόμενα προς τα πάνω ενώ τα πίσω είναι ανοιγόμενα.



Κάτοψη Κοιτώννα

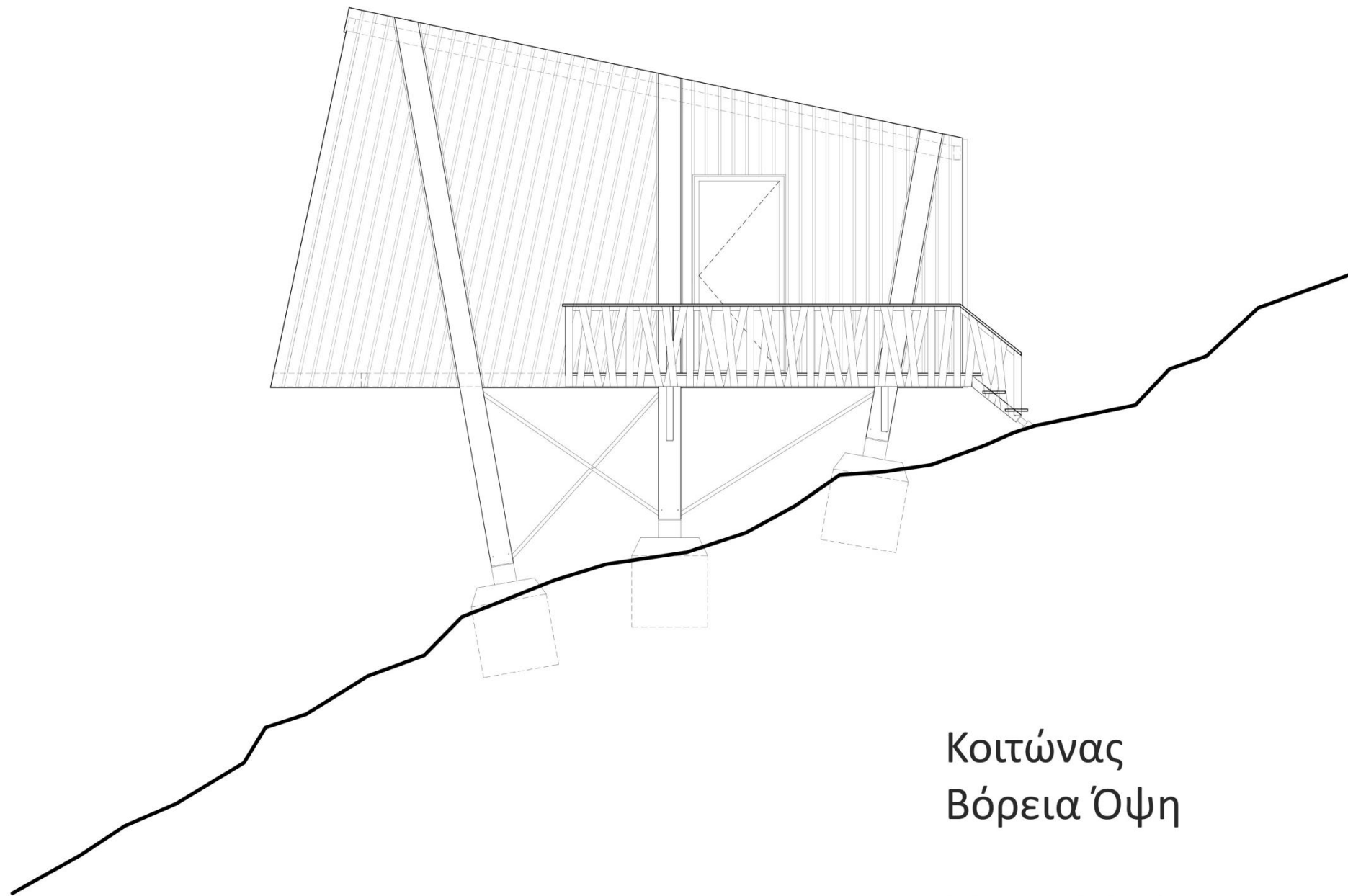
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50





Κοιτώνας  
Τομή ΣΤ-ΣΤ

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50



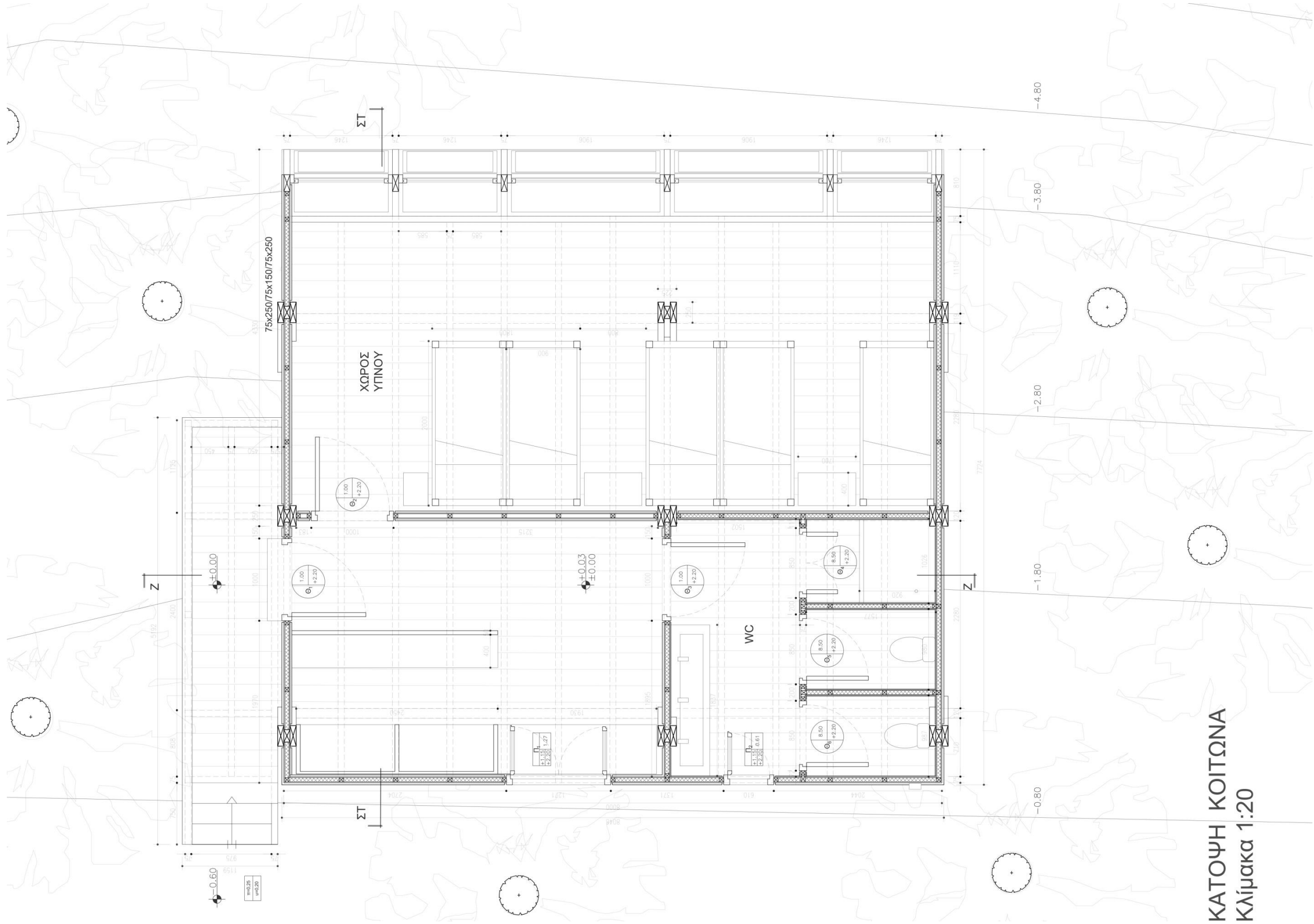
Κοιτώνας  
Βόρεια Όψη

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50

# Σχεδιασμός ορειβατικού καταφυγίου: κλίμακα 1:20

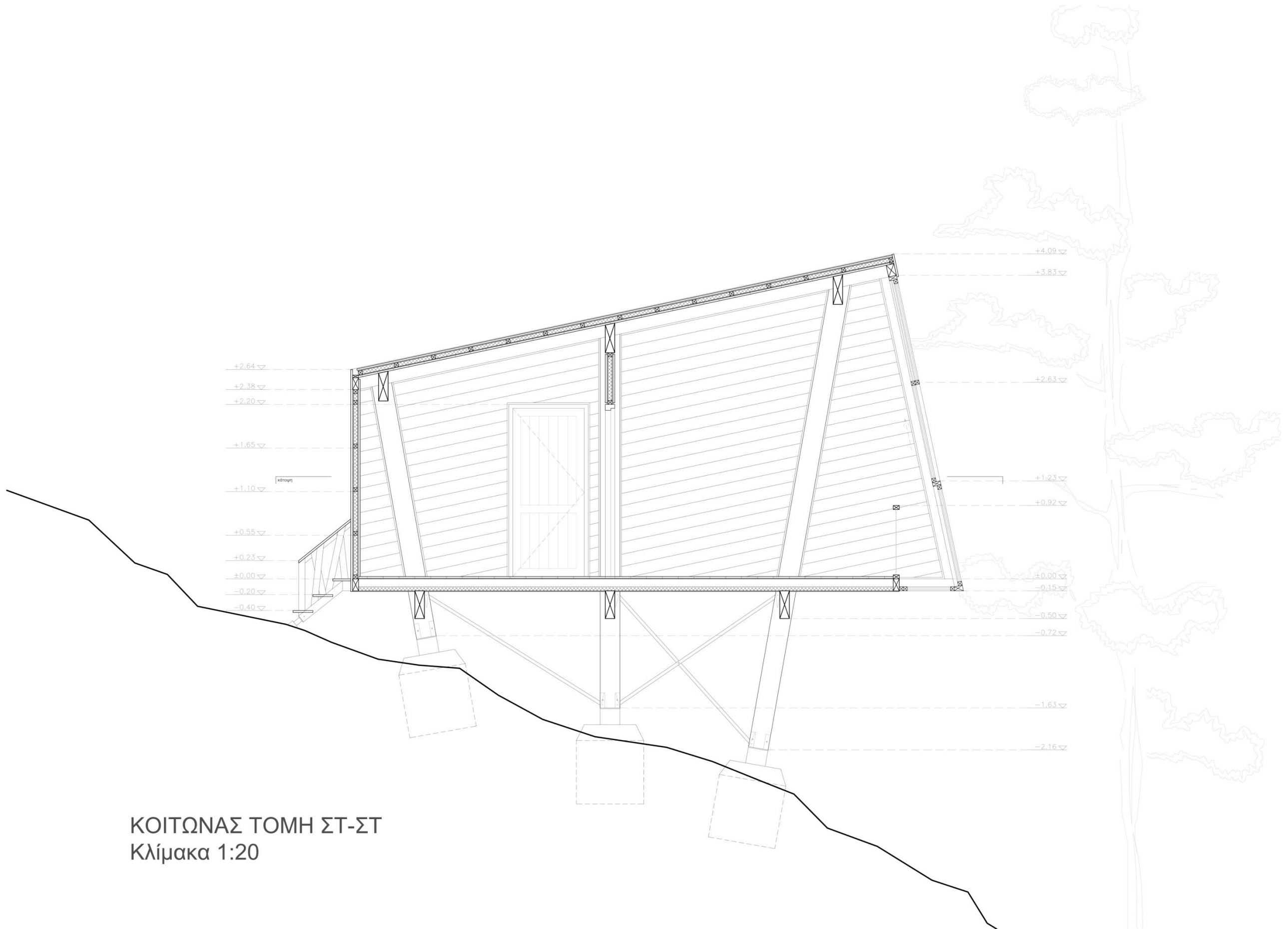
## Κοιτώνας

Ο κοιτώνας, καθώς αποτελεί την κτηριακή μονάδα πάνω σε παραλλαγές της οποίας βασίστηκε ο σχεδιασμός όλων των υπολοίπων κτηρίων του καταφυγίου, επιλέχθηκε να μελετηθεί κατασκευαστικά και σε κλίμακα 1:20.

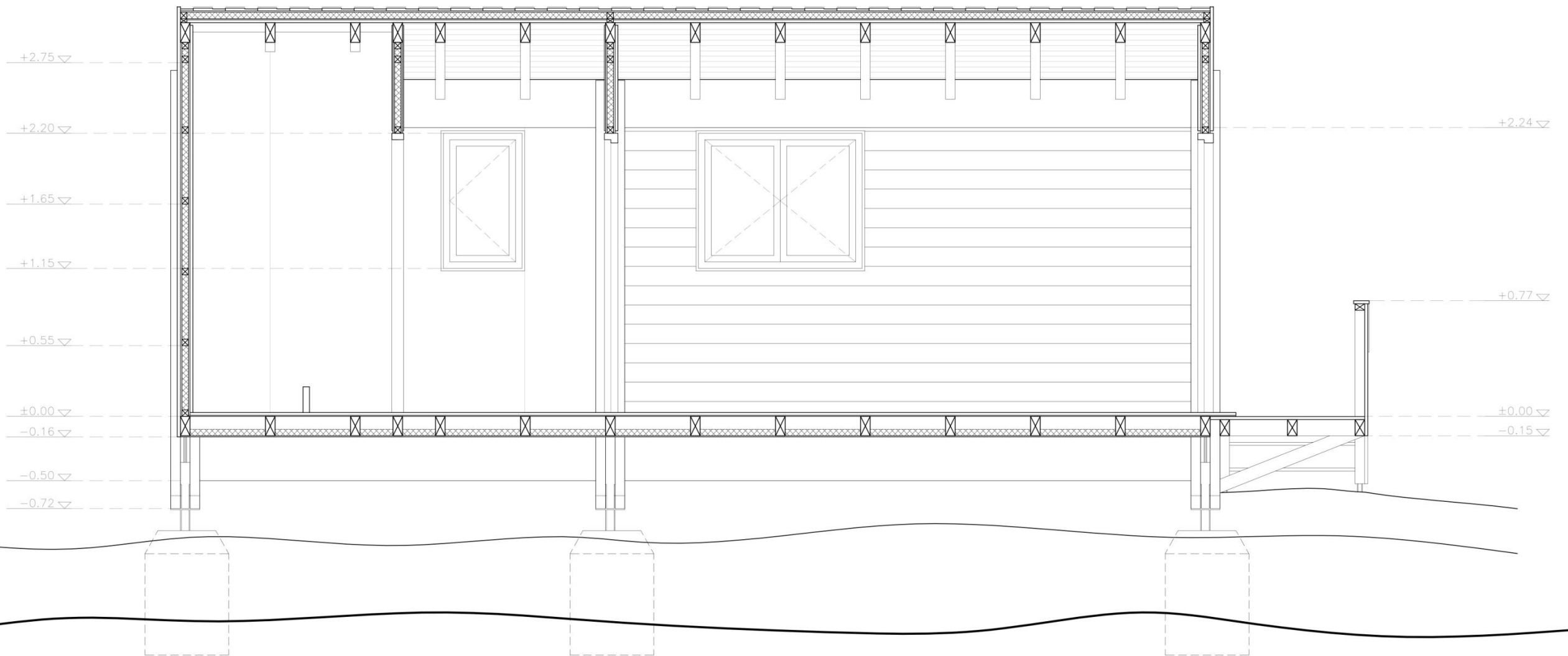


**ΚΑΤΟΨΗ ΚΟΙΤΩΝΑ**  
**Κλίμακα 1:20**

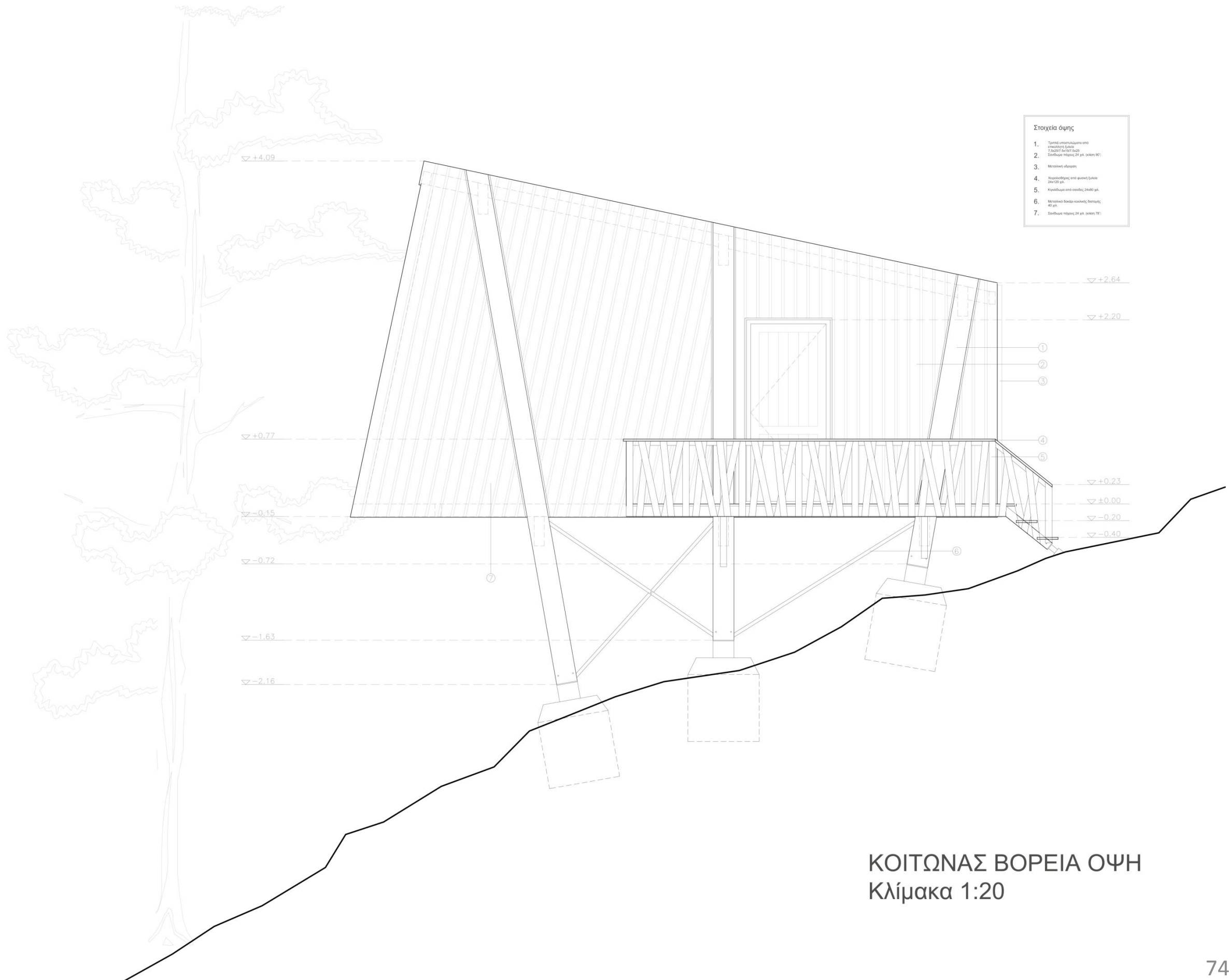




ΚΟΙΤΩΝΑΣ ΤΟΜΗ ΣΤ-ΣΤ  
Κλίμακα 1:20



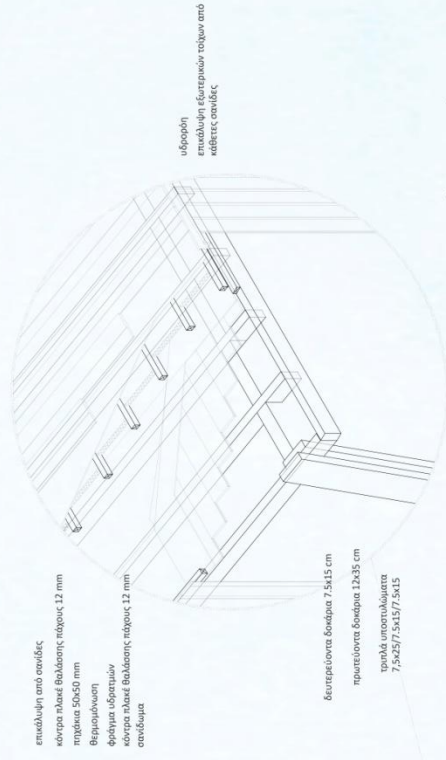
ΚΟΙΤΩΝΑΣ ΤΟΜΗ Z-Z  
Κλίμακα 1:20



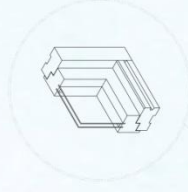
# ΑΞΟΝΟΜΕΤΡΙΚΑ - ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΚΟΙΤΩΝΑ

## Σκελετός μονάδας κοιτώνα

κλίμακα 1:50



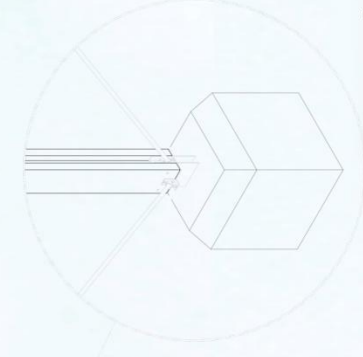
## Λεπτομέρεια στέγης κλίμακα 1:20



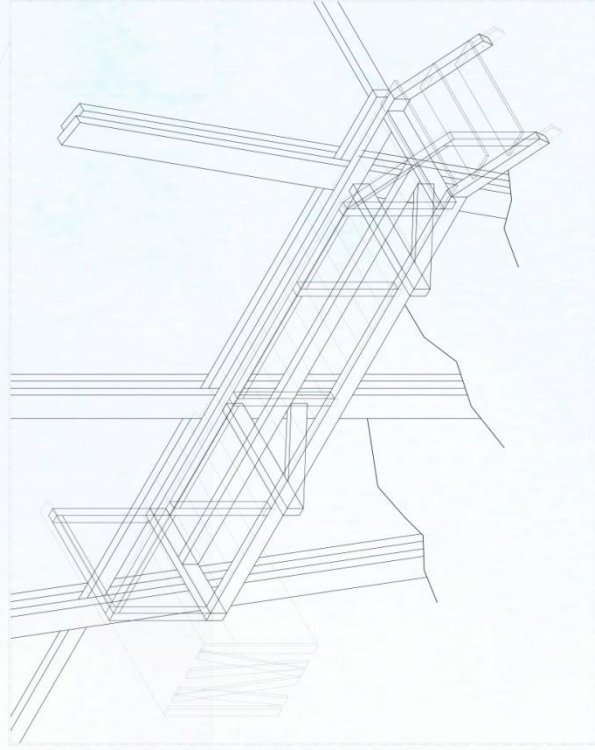
## Λεπτομέρεια ξύλινου κουφώματος κλίμακα 1:10



## Λεπτομέρεια σύνδεσης δοκών κλίμακα 1:20



## Λεπτομέρεια θεμελίωσης κλίμακα 1:20



# Ευχαριστίες

Ευχαριστώ την καθηγήτριά μου κ. Αθηνά Σταυρίδου για την καθοδήγηση και τη βοήθειά της,  
Την κ. Ανδρονίκη Μιλτιάδου και την κ. Ελευθερία Τσακανίκα για τις συμβουλές τους,  
Τον Γαβριήλ, την οικογένειά μου και τις συμφοιτήτριές μου για τις συμβουλές, την υπομονή τους και τη βοήθειά τους.