

Ορειβατικό Καταφύγιο Αγριόλευκες

διπλωματική εργασία

φοιτήτρια : Ρηγακή Ελένη
επιβλέπων καθηγητής: Μανωλίδης Κώστας

Σεπτέμβριος 2016



Περίληψη – Εισαγωγή

ΟΡΕΙΒΑΤΙΚΟ ΚΑΤΑΦΥΓΙΟ ΑΓΡΙΟΛΕΥΚΕΣ

Η παρούσα διπλωματική, αφορά τις παρεμβάσεις και προσθήκες στο βασικό πυρήνα του χιονοδρομικού κέντρου σε ύψος 1350μ , και πιο συγκεκριμένα στο ορειβατικό καταφύγιο Αγριόλευκες. Οι παρεμβάσεις περιλαμβάνουν ένα νέο κτιριολογικό πρόγραμμα που εγκαθίσταται στο ίχνος του σημερινού καταφυγίου και ανατολικά αυτού.

Η συγκεκριμένη θέση επιλέχθηκε αφενός λόγω της κομβικότητας του σημείου σε σχέση με το σύνολο του χιονοδρομικού, αφετέρου γιατί στη συγκεκριμένη θέση οι προσθήκες δεν αποτελούν εμπόδιο ή αλλοιωτικό στοιχείο για τις πίστες χιονοδρομίας και το γενικότερο φυσικό περιβάλλον. Κατά τη διαδικασία σύνθεσης του θέρετρου έγινε προσπάθεια να μην καταπατηθούν βασικές αρχές του πηλιορείτικου διατάγματος αλλά και να συνδυαστούν αυτές με πιο μοντέρνα στοιχεία και υλικά. Σημαντική προϋπόθεση για τη χρήση τμήματος της πλαγιάς ήταν να αποκατασταθεί η κλίση της ούτως ώστε να μην αλλοιωθεί δραματικά η γεωμορφολογία του εδάφους. Μια άλλη προϋπόθεση για το σχεδιασμό ήταν και το να δημιουργηθούν εγκαταστάσεις που θα βοηθήσουν στην επιμήκυνση της τετράμηνης τουριστικής σεζόν και της αύξησης της προσέλευσης επισκεπτών στις Αγριόλευκες χειμώνα-καλοκαίρι. Έτσι το πρόγραμμα περιλαμβάνει υποδομές διαμονής, προσωπικής περιποίησης και σωματικής αποκατάστασης, καφέ-εστιατόριο, κοινόχρηστο καθιστικό, ιατρείο, περίπτερο αλλά και τη στέγαση τριών αθλητικών ομάδων (υπαίθριας τοξοβολίας, downhill και του συλλόγου ΕΟΣ). Επιπλέον τη μελέτη της σύνθεσης συνοδεύει και μια μελέτη που περιγράφει κάποιες εναλλακτικές πηγές ενέργειας που θα μπορούσαν να εγκατασταθούν στο συγκρότημα. Με αυτές θα μειωθούν οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα κατά τη λειτουργία του συγκροτήματος ενώ παράλληλα θα επιτυγχάνεται ουσιαστική οικονομία στη χρήση του ρεύματος και των συστημάτων θέρμανσης-ψύξης όλο το χρόνο αφού το αποτέλεσμα που προκύπτει είναι ένα κτίριο μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης.

Η πρόταση αυτή αποτελεί ένα σχόλιο απέναντι την εγκατάλειψη του καταφυγίου αλλά και στην ανεπαρκή αξιοποίηση των δυνατοτήτων και της μοναδικότητας της συγκεκριμένης περιοχής.

Ρηγάκη Ελένη,

Επιβλέπων καθηγητής: Μανωλίδης Κώστας

Συνεπιβλέπων: Δημήτρης Φιλιππιτζής

Σεπτέμβριος 2016

Summary – Introduction

MOUNTAINEERING LODGE AGRIOLEFKES

This thesis is about the modifications and additions to the core of the ski center at an altitude of 1350 meters, and more specifically to the mountaineering lodge Agriolefkes. The modifications include a new building program that is installed on the footprint of the current shelter and east of it.

This specific location was chosen partly due to the significance of the spot regarding the ski center as a whole, as well as in this particular spot the additions do not constitute as a barrier neither are an altering element towards the ski tracks or the general natural environment. In this resort composition process was made an effort not to infringe on the basic principles of the Pelion ordinance but for them to be combined with way modern elements and materials. An important prerequisite, for part of the use of the slope, was to restore its inclination so that the geomorphology of the ground would not be altered dramatically. Another requirement concerning the design was to create facilities which will help prolong the four-month tourist season and increase the visitor attendance at Agriolefkes from winter through summer. This program includes accommodation infrastructure, personal care and physical rehabilitation, café-restaurant, communal living room, doctor's office, kiosk as well as the housing of three sports teams (outdoor archery, downhill and EOS association). Furthermore the study of the composition is accompanied by a study that describes some alternative energy sources which could be installed in the resort. With these, carbon dioxide emissions will be reduced during the operation of the resort while there will also be achieved substantial savings on the use of electricity and the heating-cooling systems throughout the year.

This proposal is a comment towards the abandonment of the shelter and the inadequate use of the potential and uniqueness of this particular region.

Rigaki Eleni,
Supervisors: Manolidis Kostas, Filippitzi Dimitris
September 2016

Ορειβατικό Καταφύγιο Αγριόλευκες

Περιεχόμενα

Εισαγωγή

Κεφάλαιο 1

1.1 Περιγραφή της περιοχής μελέτης.

1.2 Η ιστορία και οι υποδομές του ορειβατικού καταφυγίου «Αγριόλευκες».

1.3 Εντοπισμός προβλημάτων της υπάρχουσας κατάστασης.

Κεφάλαιο 2

2.1 Η σύνθεση μιας νέας πρότασης για το καταφύγιο.

2.2 Κτιριολογικό πρόγραμμα

2.3 Ενεργειακό Πρόγραμμα

Επίλογος

Βιβλιογραφία-παραπομπές

Εισαγωγή

Η παρούσα διπλωματική, αφορά τις παρεμβάσεις και προσθήκες στο βασικό πυρήνα του χιονοδρομικού κέντρου σε ύψος 1350μ , και πιο συγκεκριμένα στο ορειβατικό καταφύγιο Αγριόλευκες. Οι παρεμβάσεις περιλαμβάνουν ένα νέο κτιριολογικό πρόγραμμα που εγκαθίσταται στο ίχνος του σημερινού καταφυγίου και ανατολικά αυτού.

Η συγκεκριμένη θέση επιλέχθηκε αφενός λόγω της κομβικότητας του σημείου σε σχέση με το σύνολο του χιονοδρομικού, αφετέρου γιατί στη συγκεκριμένη θέση οι προσθήκες δεν αποτελούν εμπόδιο ή αλλοιωτικό στοιχείο για τις πίστες χιονοδρομίας και το γενικότερο φυσικό περιβάλλον. Κατά τη διαδικασία σύνθεσης του θέρετρου έγινε προσπάθεια να μην καταπατηθούν βασικές αρχές του ηλιολογικού διατάγματος αλλά και να συνδυαστούν αυτές με πιο μοντέρνα στοιχεία και υλικά. Σημαντική προϋπόθεση για τη χρήση τμήματος της πλαγιάς ήταν να αποκατασταθεί η κλίση της ούτως ώστε να μην αλλοιωθεί δραματικά η γεωμορφολογία του εδάφους. Μια άλλη προϋπόθεση για το σχεδιασμό ήταν και το να δημιουργηθούν εγκαταστάσεις που θα βοηθήσουν στην επιμήκυνση της τετράμηνης τουριστικής σεζόν και της αύξησης της προσέλευσης επισκεπτών στις Αγριόλευκες χειμώνα-καλοκαίρι. Έτσι το πρόγραμμα περιλαμβάνει υποδομές διαμονής, προσωπικής περιποίησης και σωματικής αποκατάστασης, καφέ-εστιατόριο, κοινόχρηστο καθιστικό, ιατρείο, περίπτερο αλλά και τη στέγαση τριών αθλητικών ομάδων (υπαίθριας τοξοβολίας, downhill και του συλλόγου ΕΟΣ). Επιπλέον τη μελέτη της σύνθεσης συνοδεύει και μια μελέτη που περιγράφει κάποιες εναλλακτικές πηγές ενέργειας που θα μπορούσαν να εγκατασταθούν στο συγκρότημα. Με αυτές θα μειωθούν οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα κατά τη λειτουργία του συγκροτήματος ενώ παράλληλα θα επιτυγχάνεται ουσιαστική οικονομία στη χρήση του ρεύματος και των συστημάτων θέρμανσης-ψύξης όλο το χρόνο αφού το αποτέλεσμα που προκύπτει είναι ένα κτίριο μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης.

Η πρόταση αυτή αποτελεί ένα σχόλιο απέναντι την εγκατάλειψη του καταφυγίου αλλά και στην ανεπαρκή αξιοποίηση των δυνατοτήτων και της μοναδικότητας της συγκεκριμένης περιοχής.



Εικ.1 Το Χιονοδρομικό Κέντρο Πηλίου και οι δρόμοι πρόσβασης σε αυτό.

Κεφάλαιο 1

1.1 Περιγραφή της περιοχής μελέτης.

Όπως αναφέρθηκε και στην εισαγωγή, η περιοχή στην οποία έγινε η συνολική μελέτη είναι η ορεινή περιοχή Αγριόλευκες η οποία πήρε το όνομα της από το δάσος αγριόλευκων και οξιών μέσα στο οποίο βρίσκεται. Η εν λόγω τοποθεσία βρίσκεται στην καρδιά του χιονοδρομικού κέντρου Πηλίου σε ύψος 1340 μέτρων και σε απόσταση 2χλμ. από τον οικισμό των Χανίων Πηλίου, 8 χλμ. από τον οικισμό του Αγ. Λαυρεντίου και μόλις 27 χλμ. από το Βόλο. Η αφετηρία των πιστών χιονοδρομίας βρίσκεται στα 1471 μέτρα, υψόμετρο το οποίο είναι εκπληκτικά χαμηλό για χιονοδρομικό κέντρο και του προσδίδει ιδιαιτερότητες στην χιονόπτωση, τη μορφολογία του εδάφους αλλά και το κλίμα. Η οδική πρόσβαση σε αυτό μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω τεσσάρων διαδρομών:

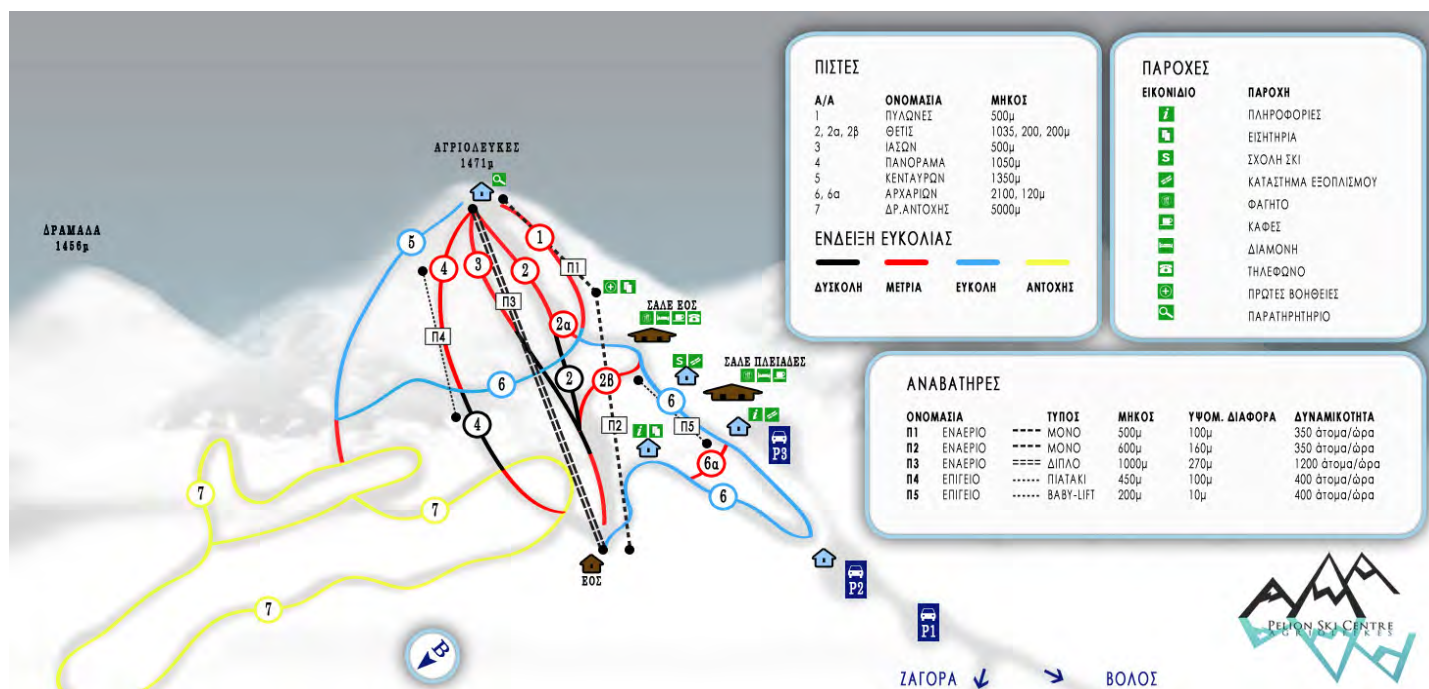
- της εθνικής επαρχιακής οδού Πορταριάς-Ζαγοράς, η οποία στη συνέχεια συνδέεται με την επαρχιακή οδό Κισσού.
- της επαρχιακής οδού Κισσού που συνδέει άμεσα το ανατολικό Πήλιο με το χιονοδρομικό κέντρο.
- της επαρχιακής οδού Αγ. Λαυρεντίου η οποία καταλήγει στο Καταφύγιο και τέλος
- μέσω της επαρχιακής οδού Δράκειας που καταλήγει στον οικισμό των Χανίων.

Γενικότερα η θέση του χιονοδρομικού στο κέντρο της Ελλάδας σε συνδυασμό με την εύκολη πρόσβαση σε αυτό, την ποικιλότητα στο βαθμό δυσκολίας των πιστών και τη μοναδική ομορφιά του Πηλίου που συνδυάζει βουνό και θάλασσα, το καθιστούν ιδανικό χειμερινό προορισμό για χιονοδρόμους και επισκέπτες, όχι μόνο το χειμώνα αλλά και κατά τη διάρκεια όλου του έτους. Αντίστοιχα στην τοποθεσία Αγριόλευκες και στο πιο κομβικό σημείο του χιονοδρομικού βρίσκεται το ορειβατικό καταφύγιο του ΕΟΣ Βόλου. Η θέση του μπορεί να θεωρηθεί κομβική καθώς αποτελεί σημείο συμβολής τεσσάρων εκ των επτά πιστών, ενώ επίσης εκεί βρίσκονται και δυο μηχανοστάσια εναέριων αναβατήρων (Π1,Π2). Επίσημα υπάρχουν 5 πίστες-διαδρομές συνολικού μήκους 15χλμ εκ των οποίων οι 4 κύριες πίστες είναι κατάλληλες για σκι καταβάσεων και είναι εγκεκριμένες από τη Διεθνή Ομοσπονδία Χιονοδρομίας (FIS) και η τελευταία είναι πίστα δρόμου αντοχής (Lang-Lauf), μήκους 5 χλμ., μοναδική για το φυσικό της περιβάλλον καθώς η κατάβαση γίνεται ανάμεσα σε οξιές, αγριόλευκες, καστανιές και θέα στο Αιγαίο. Στο παρακάτω σχήμα φαίνεται πιο αναλυτικά το σύνολο των πιστών.

Επιπλέον, για όσους επιθυμούν να περιπλανηθούν στην περιοχή τον υπόλοιπο χρόνο, περιμετρικά υπάρχουν αρκετά επίσημα χαραγμένα και σημαδεμένα μονοπάτια μέσα στα δάση, με αφετηρία και τερματισμό το καταφύγιο.

Σήμερα το χιονοδρομικό στο σύνολό του διαθέτει, εκτός των υποδομών του καταφυγίου, ένα επιπλέον ιδιωτικό σαλέ, 3 χώρους στάθμευσης για περισσότερα από 800 αυτοκίνητα, χώρους ενοικίασεως εξοπλισμού ειδών ski & snowboard, σχολές χιονοδρομίας και ένα μικρό ιατρείο. Για την εξυπηρέτηση των πιστών υπάρχουν και 5 αναβατήρες (2 επίγειοι και 3 εναέριοι). Αξίζει να σημειωθεί βέβαια πως πολλές από αυτές τις υποδομές βρίσκονται σε λυόμενα κτίσματα η διάσπαρτες στην έκταση του χιονοδρομικού.

Παρ' όλα αυτά η σωστή λειτουργία του χιονοδρομικού αλλά και η πλήρης αξιοποίηση αυτής της χαρισματικής περιοχής εμποδίζονται από μια σειρά δεδομένων. Λόγω του ήπιου κλίματος (ηπειρωτικό υγρό κλίμα με θερμό θέρος, Dfb, κλιματική ζώνη Β) και του χαμηλού ύψους του βουνού δεν ευνοούνται σταθερές χιονοπτώσεις αλλά ούτε και η διατήρηση του χιονιού όταν υπάρχει, με συνέπεια τη μικρή χιονοδρομική σεζόν της τάξεως των 3 μηνών κατά βάση. Επιπλέον του υπόλοιπους μήνες η προσέλευση επισκεπτών στις υποδομές είναι κατά πολύ μειωμένη και σίγουρα όχι βιώσιμη. Επιπλέον ανασταλτικό παράγοντα στην προσέλευση του κόσμου ακόμη και σε περιόδους επαρκούς χιονόπτωσης αποτελεί και η κακή διαχείριση της λειτουργίας του χιονοδρομικού που περιλαμβάνει καθυστερήσεις στην εξυπηρέτηση χιονοδρόμων ή το στρώσιμο των πιστών, βλάβες και ελλείψεις συντηρήσεις στις αρχαιωμένες υποδομές η ακόμη και τη μη λειτουργία του χιονοδρομικού παρά τη χιονοκάλυψη.



Εικ.2 Διάγραμμα πιστών, παροχών και αναβατήρων.

1.2 Η ιστορία και οι υποδομές του ορειβατικού καταφυγίου «Αγριόλευκες».

Η ιστορία του καταφυγίου στην περιοχή Αγριόλευκες Χανίων, ξεκινά αρκετά χρόνια πριν όπως και του χιονοδρομικού κέντρου και κατά την πάροδο των ετών έχουν παράλληλη εξελικτική πορεία. Συνοπτικά αναφέρονται κάποιες ημερομηνίες-σταθμοί για την ιστορία τους:

- 1930: Συγκροτείται επίσημα το νέο τμήμα του ΕΟΣ (Ελληνικού ορειβατικού συλλόγου) στο Βόλο.
- 1932: Κατασκευάζεται η πρώτη πίστα χιονοδρομίας Στο Πλιασίδι.
- 1952: Κατασκευή νέας πίστας
- 1953: Εγκατάσταση του πρώτου λιφτ και διάνοιξη διαδρόμου.
- 1957: Κατασκευή νέας πίστας
- 1960: Θεμελίωση του Καταφυγίου (χρηματοδότηση της ΓΓΑ 40.000 δρχ - κ. Βήχος).
- 1962: Χρηματοδοτήσεις για το καταφύγιο μέχρι το 1965 (ΕΟΤ και ΓΓΑ- Επαμ. Πετραλιάς).
- **1966: Εγκαίνια καταφυγίου Αγριόλευκες.**
- 1968: Εγκατάσταση του 1ου αναβατήρα τελεσιέζ από Αυστρία (βοήθεια του Ρόμπερτ Κνάπε αυστριακού που εργάστηκε στο εργοστάσιο Γκλαβάνη).
- 1972: Κατασκευάστηκαν νέες πίστες και αναγνώρισή τους από την F.I.S. (Διεθνής Ομοσπονδία). Κατασκευή ιατρείου, απόκτηση χιονοστρωτήρα, κατασκευή 2ου αναβατήρα και φυλακίων αφετηρίας και τερματισμού.
- 1973: Εγκατάσταση δύο τηλεφώνων, απόκτηση εκχιονιστικού και δημιουργία μπαρ στη κορυφή του Χ. Κ.
- 1976: Δημιουργία μικρού καταφυγίου αναρριχητών (μηχανοστάσιο παλαιού LIFT).
- 1980: Εγκατάσταση μικρού λιφτ και κατασκευή πίστας δρόμων αντοχής 5.000 μέτρων «ΚΕΝΤΑΥΡΟΣ». Τοποθέτηση - αποκαλυπτήρια της προτομής του ήρωα Γιώργου Παππά, γιορτή για τα 50 χρόνια με καλεσμένους στο καταφύγιο Αγριόλευκες. Επιπλέον έγινε δωρεά 4 στρεμμάτων στην κορυφή από την Κοινότητα Αγ. Λαυρεντίου (πρόεδρος Κων. Αρμάγος).
- **1985: Παραχώρηση χρήσης Χιονοδρομικού Κέντρου στη Νομαρχία.**
- 1988: Έκδοση δελτίων και εγκατάσταση νέου συρόμενου αναβατήρα. Διάνοιξη και ονομασία μονοπατιών Πηλίου (πρόγραμμα βουνό και νέοι της Γ.Γ.Ν.Γ.). Συμμετοχή στο πρόγραμμα ανάπτυξης Πηλίου και Όθρυος.
- 1989: Μίσθωση καταφυγίου, απόκτηση νέου χιονοστρωτήρα και λειτουργία ιατρείου
- 2000: Εγκατάσταση διπλού αναβατήρα.

Κατά τη διάρκεια όλων αυτών των ετών στο χιονοδρομικό διεξήχθησαν πανελλήνια και τοπικά πρωταθλήματα, προγράμματα προπονήσεων αθλητών, διοργανώσεις νυχτερινής χιονοδρομίας κλπ. Σήμερα το καταφύγιο διατηρεί κατά βάση την αρχική του μορφή και έχει επινοικιαστεί σε ιδιώτη.

Όπως φαίνεται και στην ιστορική αναδρομή μετά την ίδρυση του δεν έχει γίνει κάποια επιπλέον σοβαρή απόπειρα βελτίωσης και επέκτασης του κτιρίου και των υποδομών του καταφυγίου. Το σημερινό κτιριολογικό πρόγραμμα του περιλαμβάνει τετράκλινα και εξάκλινα δωμάτια διαμονής με δυνατότητα φιλοξενίας 55 ατόμων, εστιατόριο-καφέ με εστία, χώρους μαγειρείου, υπαίθριο καθιστικό στη βεράντα, αποθήκες, λεβητοστάσιο, ένα δωμάτιο γραφείου και χώρους υγιεινής.



Εικ.3 Λήψη από μια μέρα λειτουργίας του χιονοδρομικού κέντρου. Στο βάθος διακρίνεται το καταφύγιο.

1.3 Εντοπισμός προβλημάτων της υπάρχουσας κατάστασης.

Το ορειβατικό καταφύγιο βρίσκεται σε μια ιδιαίτερα πλεονεκτική τοποθεσία στο κέντρο της Ελλάδας, στην κορυφή του χαρισματικού βουνού του Πηλίου το οποίο συνδυάζει ορεινά και παραθαλάσσια τοπία, πυκνή βλάστηση, ποικιλόμορφες πίστες χιονοδρομίας, πληθώρα μονοπατιών κλπ. Όλα αυτά τα στοιχεία καθιστούν το καταφύγιο και το χιονοδρομικό κέντρο πολύ ιδιαίτερους παραθεριστικούς προορισμούς που προσελκύουν επισκέπτες από όλη την Ελλάδα. Όμως οι εγκαταστάσεις που συναντά κανείς εκεί σε συνδυασμό με τη λειτουργία τους, δεν ανταποκρίνονται απόλυτα στις απαιτήσεις βάσει της επισκεψιμότητας κατά τις χιονοδρομικές περιόδους και δεν συντελούν στο να μην ερημώνει η περιοχή εκτός σεζόν. Η ομορφιά ενός τόπου είναι πολύ σημαντική όμως δεν αρκεί για την επίτευξη ενός βιώσιμου συνόλου υποδομών.

Όπως έχει αναφερθεί και σε προηγούμενη ενότητα η στρατηγική λειτουργίας και διαχείρισης του χιονοδρομικού και κατ' επέκταση του καταφυγίου χαρακτηρίζεται από αρκετά σημαντική χαλαρότητα. Αυτή συναντάται στη στατικότητα στην εξέλιξη όλων των υποδομών τουλάχιστον κατά την τελευταία δεκαετία, σε ασυνέχειες και καθυστερήσεις στη λειτουργία του χιονοδρομικού, σε συνεχείς βλάβες που παρατηρούνται στο μηχανολογικό εξοπλισμό, στην ελλιπή προστασία και συντήρηση του εξοπλισμού των αναβατήρων κλπ. Επιπλέον το ορειβατικό καταφύγιο είναι ευρύτερα γνωστό και ως σαλέ, γεγονός που προδίδει και την πραγματικότητα, δηλαδή ότι λειτουργεί κατά βάση ως σαλέ και όχι κυρίως ως καταφύγιο που προσελκύει ορειβάτες και επισκέπτες όλο το χρόνο. Γενικότερα η προσέλευση επισκεπτών και αθλητών είναι σημαντικά μειωμένη, έως και μηδενική κάποιους μήνες, το διάστημα κατά το οποίο δεν λειτουργεί το χιονοδρομικό.



Εικ.4 Άποψη του καταφυγίου το καλοκαίρι. Ιούνιος 2016



Εικ.5 Άποψη του καταφυγίου το καλοκαίρι. Ιούνιος 2016

Εδώ αξίζει να σημειωθεί ότι υπάρχει ενδιαφέρον τόσο σε τοπικό επίπεδο αλλά και πανελληνίως να πραγματοποιούνται αγώνες και προπονήσεις υπαίθριων αθλημάτων αλλά είναι αναγκαίο να δημιουργηθούν και οι αντίστοιχοι χώροι για την εξυπηρέτησή τους. Γενικότερα οι πίστες του συγκεκριμένου χιονοδρομικού, σε συνδυασμό με το φυσικό τοπίο και το ήπιο κλίμα, αποτελούν ιδανικά στοιχεία για την αξιοποίηση της περιοχής για περαιτέρω αθλητικές δραστηριότητες, ενταγμένες στο περιβάλλον, οι οποίες θα έδιναν πνοή όχι μόνο στις υπάρχουσες υποδομές αλλά και στην ευρύτερη περιοχή. Τέτοιες δραστηριότητες θα μπορούσαν να περιλαμβάνουν αγώνες και προπονήσεις με ποδήλατα (downhill), με μηχανές για εκτός δρόμου διαδρομές (motocross), η ιππασία, η υπαίθρια τοξοβολία ή ακόμη και περιπάτους γνωριμίας με τη χλωρίδα και την πανίδα της περιοχής, σεμινάρια διαλογισμού και πολεμικών τεχνών σε ανοιχτό πεδίο κλπ. Συνοδευτικά με τα παραπάνω θα μπορούσαν να λειτουργούν και ορισμένες γραμμές αναβατήρων είτε για την εξυπηρέτηση των αθλητών είτε για να δίνεται η δυνατότητα στους επισκέπτες να απολαύσουν τη θέα του βουνού, του Παγασητικού και του Αιγαίου από ψηλά.

Στο κτίριο του καταφυγίου παρατηρούνται σημαντικές φθορές στις εξωτερικές τοιχοποιίες και τα επιχρίσματα ενώ και η στέγη αντί για κεραμίδια ή πλάκες στο βόρειο τμήμα της έχει λαμαρίνες για την επικάλυψη της γεγονός που διευκολύνει την υγρασία και το ψύχος, ή αντίθετα τη ζέστη, να εισέλθουν στο κτίριο και να δημιουργήσουν περεταίρω φθορές εκτός της θερμικής δυσφορίας. Επιπλέον και τα τμήματα με κεραμοσκεπή είναι εμφανώς ταλαιπωρημένα. Τα δομικά στοιχεία του κτιρίου είναι μεικτά καθώς υπάρχουν τείχη αμιγώς πέτρινοι, άλλοι με συνδυασμό πέτρας και μπετόν, άλλοι από μπετόν και άλλοι από τούβλο. Στον περίβολο του κτιρίου υπάρχουν παρατημένα κομμάτια από δομικά υλικά, λαμαρίνες, σκουπίδια ή ακόμη και λυόμενοι κλωβοί αποθήκευσης κλπ που δεν χρησιμοποιούνται πλέον. Κάποια τμήματα του κτιρίου όπως το λεβητοστάσιο είναι καλυμμένα με μεμβράνες και μουσαμάδες. Από τη σημερινή κατάσταση του κτιρίου απορρέει μια γενικότερη αίσθηση εγκατάλειψης, η οποία όμως κρύβεται κατά κάποιο τρόπο όταν υπάρχει χιονοκάλυψη.

Οι φθορές είναι αναμενόμενες να υπάρχουν σε παλιά κτίρια ειδικά όταν η ηλικία συνοδεύεται, από περιόδους αχρησίας και από ταλαιπωρία του κελύφους λόγω των ακραίων καιρικών συνθηκών, ψύχος και υγρασία το χειμώνα και έντονη ηλιακή ακτινοβολία το καλοκαίρι λόγω του υψόμετρου της περιοχής. Όμως αυτά τα δεδομένα απαιτούν την ιδιαίτερη φροντίδα του κτιρίου πριν οι φθορές φτάσουν σε μη αναστρέψιμο σημείο.



Δεδομένων των κλιματικών συνθηκών και της κατασκευαστικής κατάστασης, είναι κατανοητό πως οι απαιτήσεις για τη θέρμανση ενός τέτοιου κτιρίου αλλά και για την παροχή ζεστού νερού χρήσης είναι ιδιαίτερα αυξημένες. Αυτές οι ανάγκες καλύπτονται με την καύση πετρελαίου και με μια συμβατική εστία που υπάρχει στον πρώτο όροφο γεγονός που δεν συμβάλλει στην γενικευμένη προσπάθεια για μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα αλλά επιπλέον αποτελεί και ένα ετήσιο οικονομικό πλήγμα για τον εκάστοτε διαχειριστή.

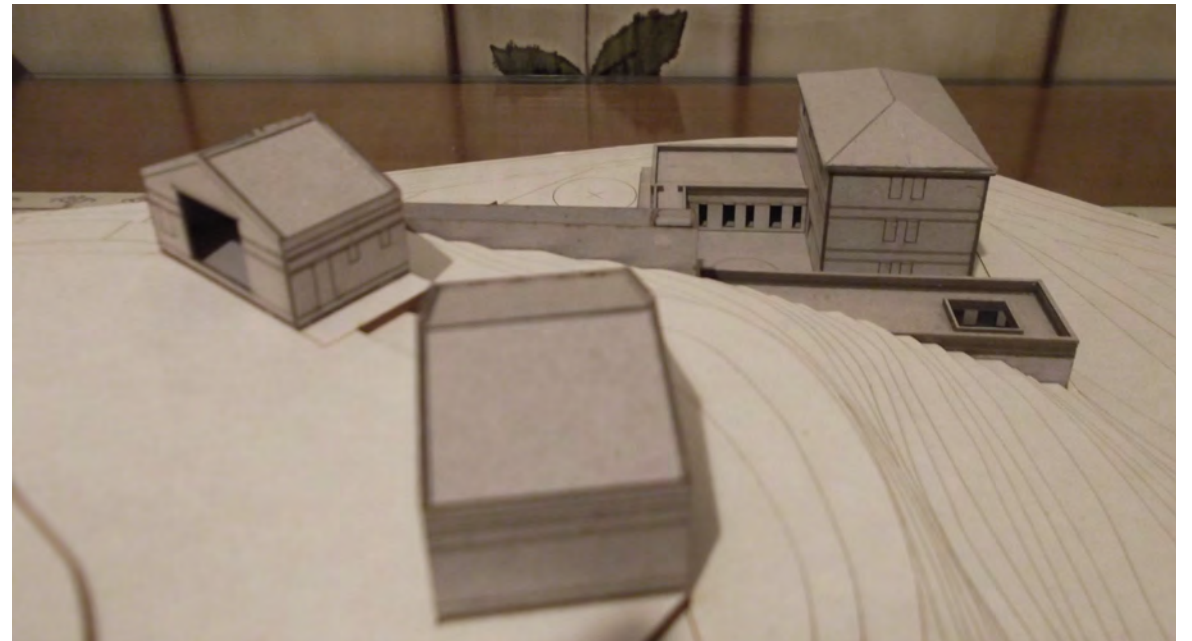
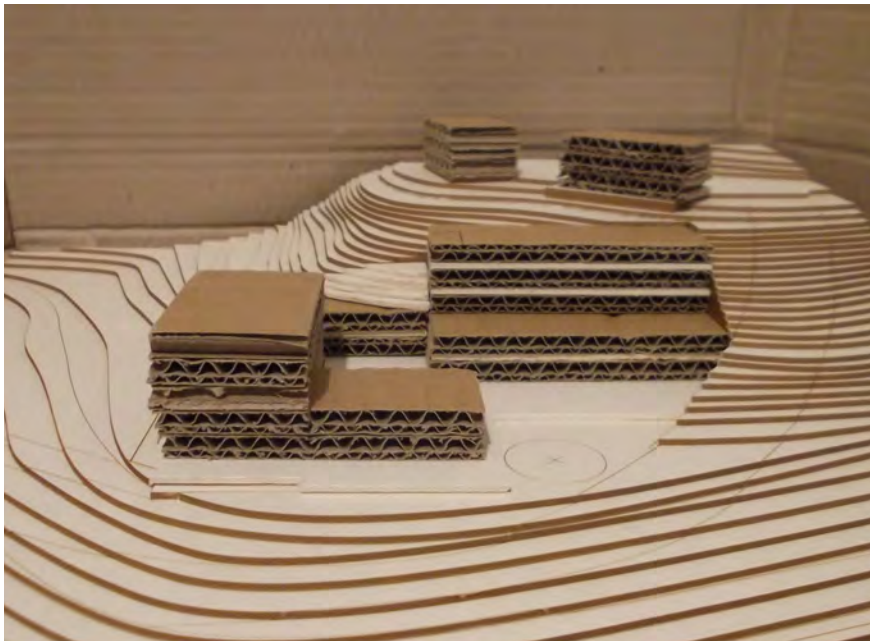
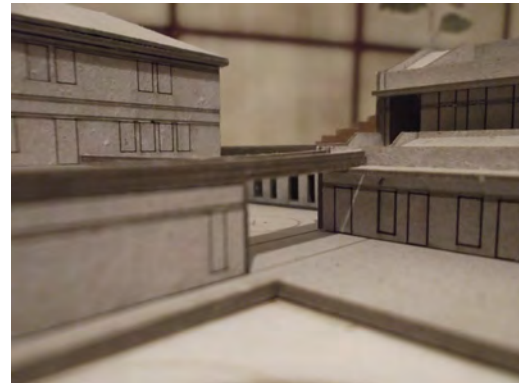
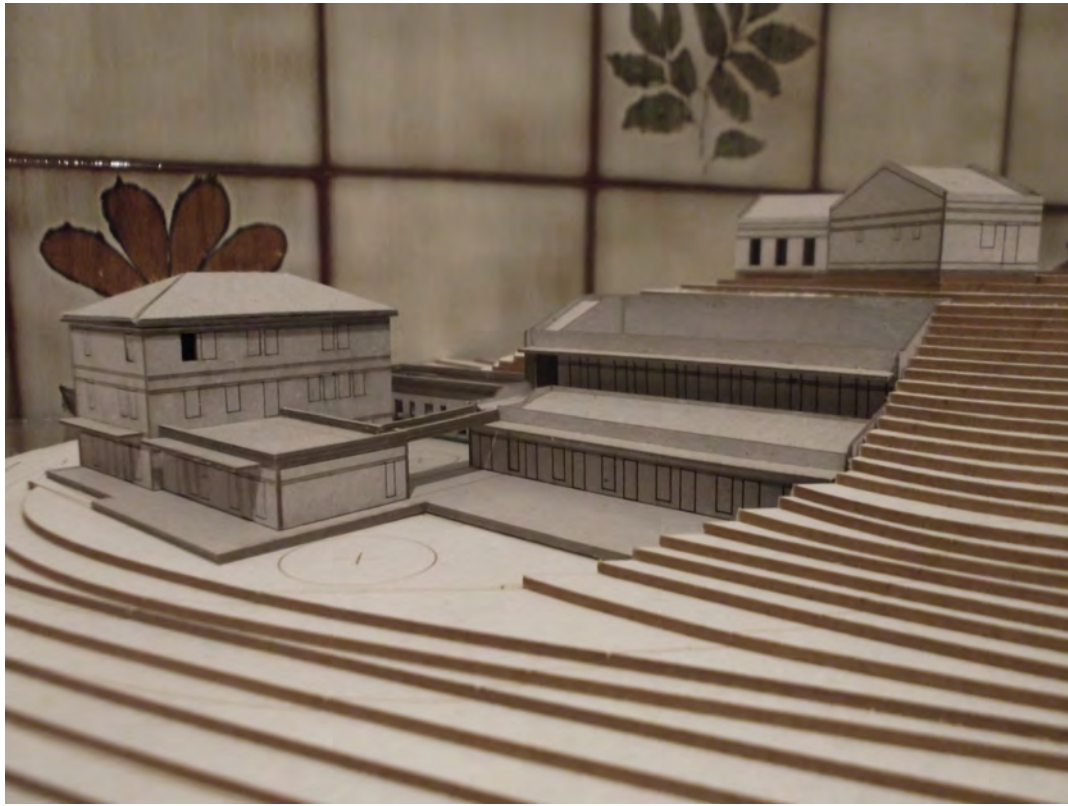
Ένα άλλο σημαντικό ζήτημα που αφορά το καταφύγιο είναι και η πρόσβαση ΑΜΕΑ σε αυτό. Πιο συγκεκριμένα όπως φαίνεται και από τις φωτογραφίες είναι αδύνατο για κάποιον επισκέπτη σε αμαξίδιο ή με σοβαρές κινητικές δυσκολίες να επισκεφτεί ολόκληρο το κτίριο, αλλά περιορίζεται στο ισόγειο στο οποίο υπάρχουν κάποια από τα δωμάτια, αποθήκες και το λεβητοστάσιο. Η μετάβαση στο εστιατόριο και τα δωμάτια του τελευταίου ορόφου γίνεται μόνο μέσω κλιμακοστασίων που δεν διαθέτουν αναβατήρες σκάλας. Ομάδες ατόμων που μπορεί να δυσκολεύονται να κινηθούν άνετα στους χώρους του καταφυγίου είναι και μητέρες με βρέφη, ηλικιωμένοι που μπορεί να επιθυμούν να επισκεφτούν το καταφύγιο ή ακόμη και εργαζόμενοι που ανεφοδιάζουν το κτίριο με τρόφιμα, ξυλεία, είδη πρώτης ανάγκης κλπ. Επιπλέον το γεγονός ότι υπάρχουν διάσπαρτες σκάλες σε όλο το κτίριο και δεν είναι συγκεντρωμένες σε ένα σταθερό σημείο, αποτελεί εμπόδιο για τη διαφυγή ατόμων σε περίπτωση οποιουδήποτε κινδύνου. Ακόμη, οι χρήσεις όπως οι αποθήκες, η εστίαση και τα δωμάτια διαμονής είναι μπλεγμένες μεταξύ τους και δεν υπάρχει σαφής διαχωρισμός, επομένως εμποδίζεται η ελεύθερη και απλοποιημένη κίνηση μέσα στους χώρους, όχι μόνο για τους επισκέπτες αλλά και για τους εργαζόμενους.



Εικ.7 Η κεντρική σκάλα με χιονοκάλυψη.



Εικ.8 Η κεντρική σκάλα το καλοκαίρι.



Κεφάλαιο 2

2.1 Η σύνθεση μιας νέας πρότασης για το καταφύγιο.

Μετά την παρατήρηση και τη μελέτη των ζητημάτων που αναφέρθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο προέκυψε μια σειρά προτάσεων για την επίλυση τους, ενώ στη συνέχεια αυτές οι προτάσεις οδήγησαν σε ένα νέο κτιριολογικό πρόγραμμα. Εκτός όμως από τα σημερινά προβλήματα του καταφυγίου, για τη δημιουργία μιας νέας πρότασης έπρεπε να ληφθούν υπ όψιν κάποιοι περιορισμοί και να δημιουργηθεί μια σειρά αρχών κατά το σχεδιασμό. Οι αρχές επιγραμματικά είναι οι εξής:

- Για κάθε νέα κατασκευή ή προσθήκη έπρεπε να λαμβάνονται υπ' όψιν οι αρχιτεκτονικοί περιορισμοί των αποφάσεων για την προστασία και διατήρηση της ηλιορευτικής αρχιτεκτονικής.
- Επιπλέον κατά το σχεδιασμό έπρεπε να λαμβάνεται πάντα υπ' όψιν ο προσανατολισμός της τοποθεσίας.
- Να διατηρηθούν, αν όχι τα ίδια, τουλάχιστον τα ίχνη των υπαρχουσών κατασκευών.
- Άσχετα από το τι θα προέκυπτε σαν τελικό πρόγραμμά η πλαγιά και το φυσικό τοπίο έπρεπε να αποκατασταθούν κατά το βέλτιστο δυνατό.
- Ήταν απαραίτητο να εμπλουτιστεί το υπάρχον πρόγραμμα χρήσεων και υποδομών.
- Δεδομένου ότι υπάρχουν τοπικά οικοδομικά υλικά θα χρησιμοποιούνταν κατά βάση αυτά για να μειωθεί και το οικολογικό αποτύπωμα κατά την κατασκευή των κτιρίων.
- Σημαντικός στόχος ήταν να καθαριστεί η περιοχή από διάσπαρτες λυόμενες κατασκευές και κτίρια με περίπλοκους όγκους και να συγκεντρωθούν οι χρήσεις όλων αυτών σε λιγότερα και απλοποιημένα κτίρια.
- Τέλος βασικοί παράγοντες υπήρξαν και οι απαιτήσεις για μείωση του ενεργειακού αποτυπώματος και των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα από τη λειτουργία του νέου συγκροτήματος ενώ παράλληλα έγινε μια προσπάθεια τα κτίρια και οι υπαίθριοι χώροι να είναι στο σύνολο τους προσβάσιμα από Α.Μ.Ε.Α..

Με γνώμονα τις παραπάνω παραδοχές ξεκίνησε η πιο εξειδικευμένη μελέτη για την επίλυση του νέου προγράμματος.

Αρχικά έπρεπε να εξετασθεί η τοποθεσία των προτάσεων, αν δηλαδή θα προτείνονταν η δημιουργία νέων κτιρίων σε άλλο σημείο του χιονοδρομικού ή αν ήταν καλό η μελέτη να επικεντρωθεί στο καταφύγιο και την περιοχή γύρω από αυτό. Τελικά επιλέχθηκε η θέση του καταφυγίου αφού αποτελεί κομβικό σημείο του χιονοδρομικού κέντρου. Είναι σημείο συμβολής τεσσάρων εκ των επτά πιστών, ενώ επίσης εκεί βρίσκονται και δυο μηχανοστάσια εναέριων αναβατήρων (Π1,Π2). Επιπλέον βρίσκεται στην απόληξη 2 αγροτικών οδών που είναι απαραίτητοι για τον ανεφοδιασμό των κτιρίων, την μεταφορά ασθενών και ΑΜΕΑ κλπ. Ανατολικά και νότια το καταφύγιο υπάρχει αρκετή ελεύθερη έκταση που προσφέρεται για την ανέγερση κτιρίων και την διαμόρφωση υπαίθριων χώρων, χωρίς να αποτελούν εμπόδιο ή αλλοιωτικό στοιχείο στους τους δρόμους και τις πίστες.

Στο κομμάτι των προτάσεων, προτεραιότητα ήταν να γίνει προσπάθεια να διατηρηθεί το αρχικό κτίσμα του καταφυγίου με τα ιδιαίτερα στοιχεία του και επομένως να γίνουν παρεμβάσεις σε αυτό σε συνδυασμό με μια γενική ανακαίνιση. Το ίδιο ίσχυε και για τα κτίσματα των μηχανοστασίων που βρίσκονται δίπλα από αυτό. Το πρώτο βήμα ήταν να απλοποιηθούν οι κατόψεις με την αφαίρεση τοίχων και διάσπαρτων κλιμακοστασίων, να γίνει καθορισμός μιας βασικής εισόδου, έστω ανά όροφο και να τοποθετηθούν χώροι υγιεινής σε σταθερό σημείο σε κάθε στάθμη. Στη συνέχεια έπρεπε να διαχωριστούν με μεγαλύτερη σαφήνεια οι υπάρχουσες χρήσεις αλλά και να προστεθούν νέες. Όμως το σύνολο των αλλαγών στο κτίριο συνεπάγονταν αρκετές αλλοιώσεις που θα άλλαζαν εν τέλει το χαρακτήρα του αρχικού κτιρίου και ταλαιπωρούσαν ακόμη περισσότερο την ήδη φθαρμένη κατασκευή του. Μετά από την αποτύπωση τους, προέκυψε ότι και τα μηχανοστάσια των αναβατήρων παρά την ιδιαίτερη μορφή τους με τις δίρριχτες στέγες, είναι ευτελή κατασκευαστικά και έχουν σημαντικές φθορές στους τοίχους λόγω της υγρασίας.

Παράλληλα με τη μελέτη του καταφυγίου και των μηχανοστασίων, γίνονταν η αναζήτηση της κατάλληλης θέσης και μορφής νέων κτιρίων που θα τοποθετούνταν περιμετρικά του καταφυγίου, με εξαίρεση της βόρειας πλευράς του. Αυτά θα στέγαζαν χώρους αναψυχής, αποκατάστασης αθλητών, επιπλέον δωμάτια διαμονής κλπ. Λόγω των υψομετρικών διαφορών και της ανάγκης για προστασία των κτιρίων από τα ακραία καιρικά φαινόμενα η μελέτη επικεντρώθηκε στην εύρεση κατάλληλης θέσης για υπόσκαφα πλέον κτίρια. Θεωρώντας τα νέα κτίρια υπόσκαφα θα μπορούσαν να σχεδιαστούν μεγαλύτεροι χώροι οι οποίοι θα κρύβονταν μέσα στο έδαφος ώστε να αλλοιώσουν στο μικρότερο δυνατό βαθμό το φυσικό τοπίο. Εκτός των άλλων τα κτίρια θα ωφελούνταν από τη σταθερότητα της θερμοκρασίας του εδάφους και τη θερμομονωτική του ιδιότητα. Η ιδέα αυτή ενισχύθηκε και από την εσοχή που υπάρχει σήμερα μεταξύ καταφυγίου και εδάφους στην ανατολική του πλευρά.

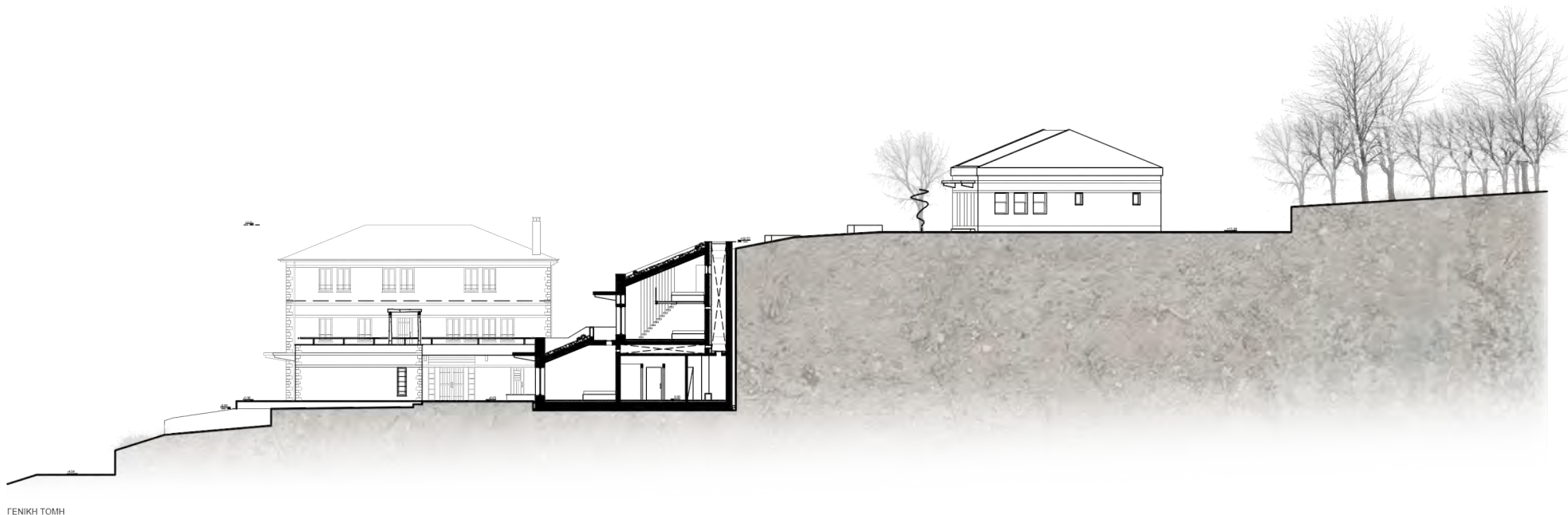
Επιπλέον το έδαφος ανατολικά και νότια του καταφυγίου είναι σχετικά άγονο και πετρώδες με έντονη κλίση ανατολικά και κατά τόπους επίπεδο στα νότια.

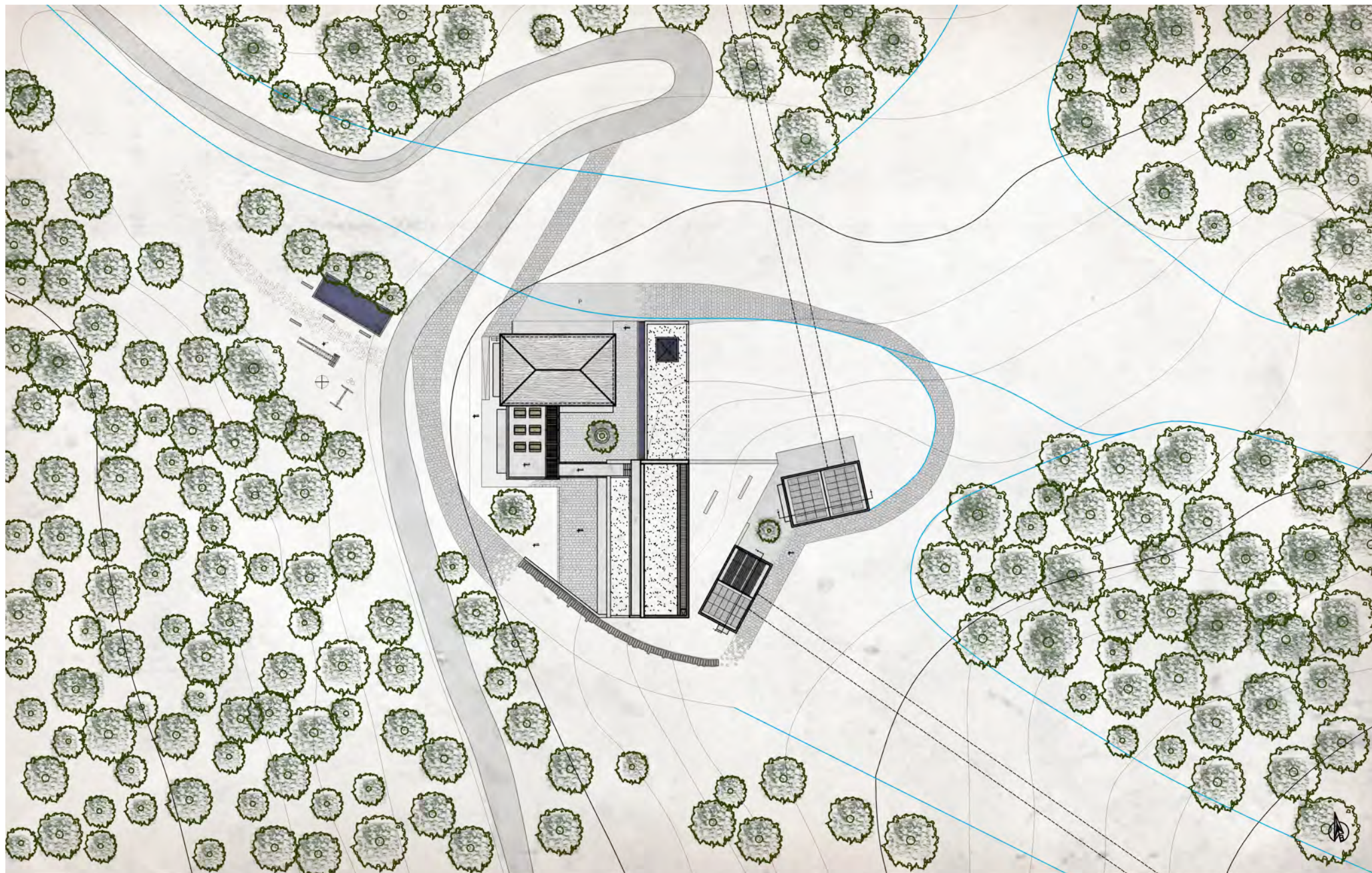
Η εσοχή της φωτογραφίας και η ανάγκη τα δυο κτίρια να δημιουργήσουν ένα συγκρότημα γέννησαν την ιδέα να δημιουργηθεί μια εσωτερική πλατεία, προστατευμένη από το βορρά και την κακοκαιρία που θα εξυπηρετούσε και τα δύο κτίρια και θα «άνοιγε» το συγκρότημα προς τη θέα του Παγασητικού. Συνοδευτικά έγιναν δοκιμές για την τοποθέτηση κάποιων γεφυρών μεταξύ των κτισμάτων.

Σε αυτό το σημείο απορρίφθηκε η ιδέα να ανακαινισθεί το σημερινό καταφύγιο λόγω των ανασταλτικών παραγόντων που αναφέρθηκαν νωρίτερα και δημιουργήθηκε ένα νέο παραδοσιακό πέτρινο κτίριο που πάτησε στα ίχνη του πρώτου.

Αντίστοιχα τα μηχανοστάσια αντικαταστάθηκαν με νέα, απλοποιημένα τα οποία πάτησαν στα ίχνη των σημερινών και διατήρησαν τα ύψη των στεγών. Το αρχιτεκτονικό στυλ άλλαξε και προσαρμόστηκε σε εκείνο του νέου καταφυγίου και του υπόσκαφου κτίσματος προκειμένου να υπάρχει συνάφεια μεταξύ τους. Είναι σημαντικό να σημειωθεί πως οι στέγες παρέμειναν διρριχτες, αλλά με κεντρικό κορφιά και η κάθε πλευρά της στέγης έχει πλέον 22° κλίση για να τοποθετηθούν φωτοβολταϊκές πλάκες και ηλιακοί θερμοσύφωνες κενού σε αυτές. Οι ρότορες των αναβατήρων δεν είναι εύκολο να αλλάξουν θέση, γεγονός που επέβαλε τα νέα μηχανοστάσια να βρίσκονται στα ίχνη των παλιών. Παρ' όλα αυτά θα ήταν επιθυμητό οι μονές και παλιές θέσεις των αναβατήρων να αλλάχτούν με νέες, διθέσιες, εάν στατικά είναι εφικτό.

Από τη μελέτη δεν θα έλλειπαν και προτάσεις για τη διαμόρφωση των εξωτερικών χώρων οι οποίες περιλαμβάνουν την πλακόστρωση της εσωτερικής πλατείας, τη φύτευση μιας αγριοκαστανιάς στο κέντρο της και το χτίσιμο καθίσματος περιμετρικά αυτού αλλά και την εγκατάσταση μια υπόγειας δεξαμενής χωρητικότητας 18 κυβικών μέτρων για τη συλλογή γκρι νερών από βροχοπτώσεις και το λιώσιμο του χιονιού. Δυτικά του καταφυγίου δίπλα στον αγροτικό δρόμο τοποθετείται άλλη μια ανοιχτή δεξαμενή – λίμνη στην οποία αντιστοίχως μαζεύεται νερό για τη δημιουργία τεχνητού χιονιού από κανονάκια τεχνητής χιονόπτωσης (βλ χιονοδρομικό κέντρο 3-5 πηγάδια). Ακριβώς δίπλα σε αυτή διαμορφώνεται ένα μικρό πάρκο με χτιστά καθίσματα, παιδική χαρά και ένα πλακόστρωτο μικρό μονοπάτι που οδηγεί στην πίστα αρχαρίων και τον αγροτικό δρόμο.





Εικ.10 Γενική κάτοψη

2.2 Κτιριολογικό πρόγραμμα

Το τελικό κτιριολογικό πρόγραμμα περιλαμβάνει ένα νέο καταφύγιο που πατά στα ίχνη του αρχικού, ένα μεγαλύτερο υπόσκαφο κτίριο ανατολικά αυτού και δυο νέα μηχανοστάσια για τους εναέριους αναβατήρες Π1, Π2. Για τον τελικό σχεδιασμό τους επιλέχτηκαν κάποια κοινά μορφολογικά, δομικά και λειτουργικά στοιχεία βάσει των αρχικών παραδοχών και του αρχιτεκτονικού στυλ που ακολουθήθηκε.

Ως λειτουργικά στοιχεία αναφέρονται οι εξοπλισμοί εξυπηρέτησης ΑΜΕΑ που συναντώνται σε κάθε όροφο, οι γραμμικοί μεγάλοι διάδρομοι, οι ζώνες κίνησης στα κλιμακοστάσια και τους ανελκυστήρες, ο σαφής διαχωρισμός των χρήσεων κλπ

Παρακάτω φαίνεται αναλυτικά το πρόγραμμα κάθε κτιρίου:

Κτίριο νέου καταφυγίου:

Ισόγειο

- Υποδοχή
- Ιατρείο με χώρο αναμονής και δωμάτιο κράτησης ασθενών
- Σύλλογος Υπαίθριας τοξοβολίας
- Σύλλογος ΕΟΣ
- Σύλλογος Καταβάσεων (downhill)
- Περίπτερο
- WC & WC ΑΜΕΑ
- Ανελκυστήρας-Κλιμακοστάσιο
- Μηχανοστάσιο

1ος όροφος

- WC & WC ΑΜΕΑ
- Ανελκυστήρας-Κλιμακοστάσιο
- Μηχανοστάσιο-Αποθήκη
- Κουζίνα εστιατορίου
- Σάλα καφέ-εστιατορίου με μπαρ και εστία
- Βεράντα με υπαίθριο καθιστικό

2ος όροφος

- Κοινόχρηστο καθιστικό-playroom με εστία και σύστημα προβολής ταινιών
- Τρίκλινο δωμάτιο προσωπικού
- Τετράκλινο δωμάτιο προσωπικού
- Χώροι υγιεινής για την εξυπηρέτηση του προσωπικού
- WC & WC AMEA
- Ανελκυστήρας-Κλιμακοστάσιο
- Μηχανοστάσιο

Υπόσκαφο κτίριο

Ισόγειο

- 6 δίκλινα δωμάτια
- Υποδοχή του τμήματος ευεξίας και σωματικής αποκατάστασης
- Αίθουσα μασαζ
- 2 σάουνες ειδικά διαμορφωμένες για AMEA
- 2 μεγάλες σάουνες
- Κρύο δωμάτιο
- Αποδυτήρια-Χώροι υγιεινής
- Γυμναστήριο
- Μηχανοστάσιο

Όροφος

- 6 τετράκλινα δωμάτια με πατάρι
- Ανελκυστήρας

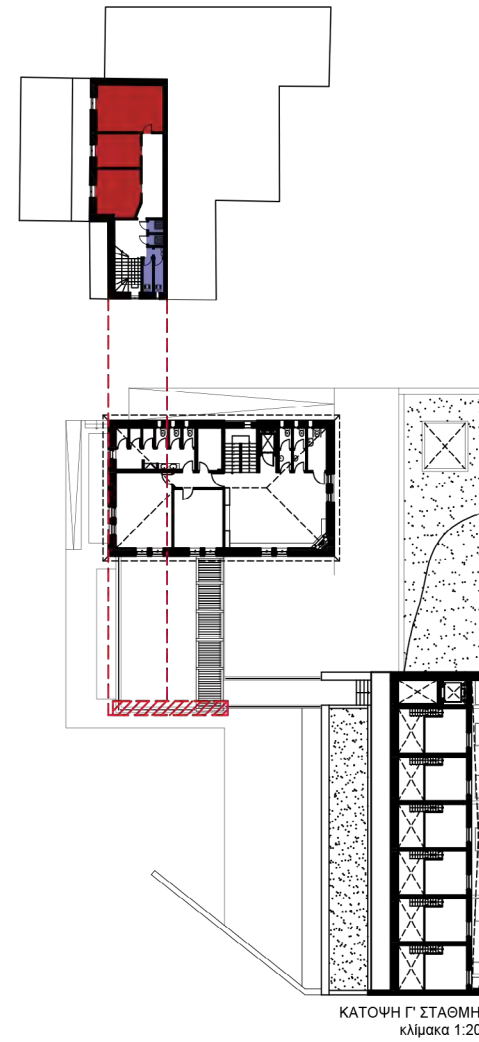
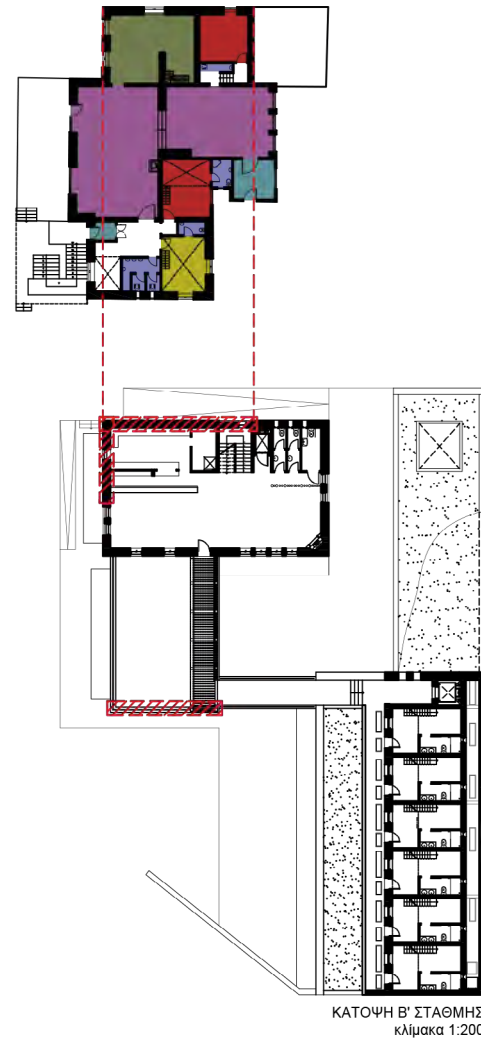
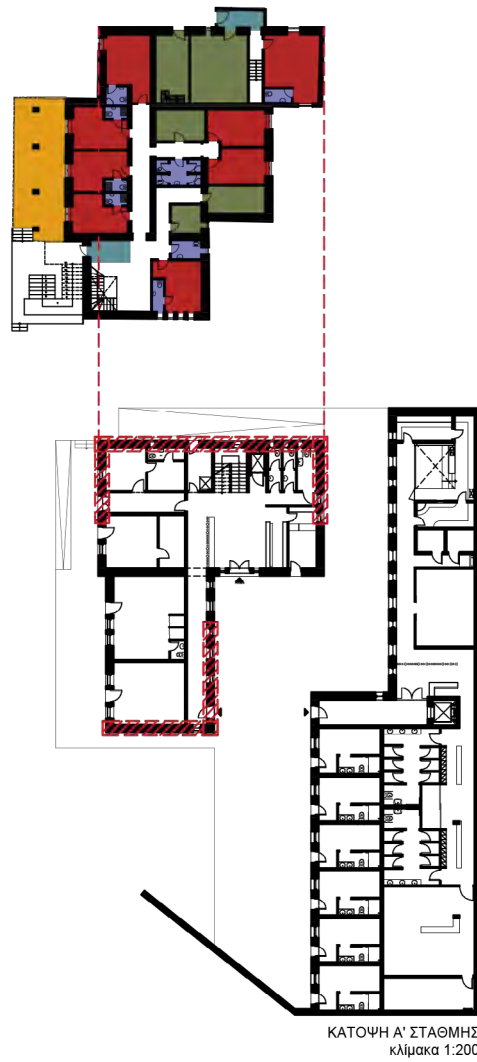
Μηχανοστάσιο Π1

- Χώρος ρότορα του αναβατήρα
- Χώρος εργασίας και εξυπηρέτησης των εργαζόμενων στα μηχανοστάσια
- Αποθήκη

Μηχανοστάσιο Π2

- Χώρος ρότορα του αναβατήρα
- Χώρος εργασίας και εξυπηρέτησης των εργαζόμενων στα μηχανοστάσια
- Εκδοτήριο ημερήσιων και ετήσιων δελτίων για τη χρήση των λιφτ
- Αποθήκη

ΑΝΑΛΥΣΗ ΥΠΑΡΧΟΥΣΑΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ - ΠΡΟΤΑΣΗ



ΧΡΗΣΕΙΣ:

- ΠΡΟΦΑΛΛΑΜΟΣ ΕΙΣΟΔΟΥ
- ΔΩΜΑΤΙΑ ΔΙΑΜΟΝΗΣ
- ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΟ-ΚΑΦΕ
- ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΙ & ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ - ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΑ
- ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ - WC
- ΥΠΑΙΘΡΙΟ ΚΑΘΙΣΤΙΚΟ (ΒΕΡΑΝΤΑ)
- ΓΡΑΦΕΙΟ

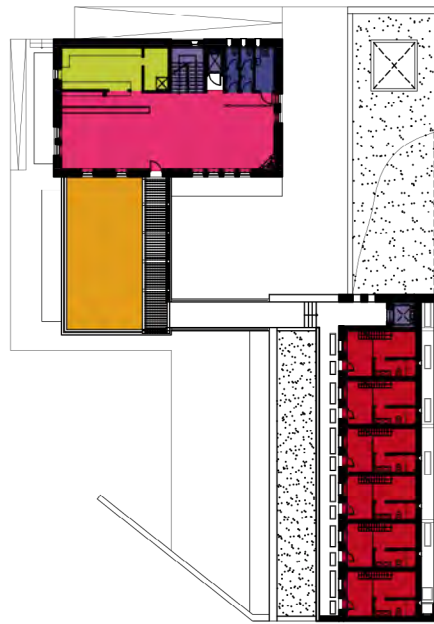
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ:



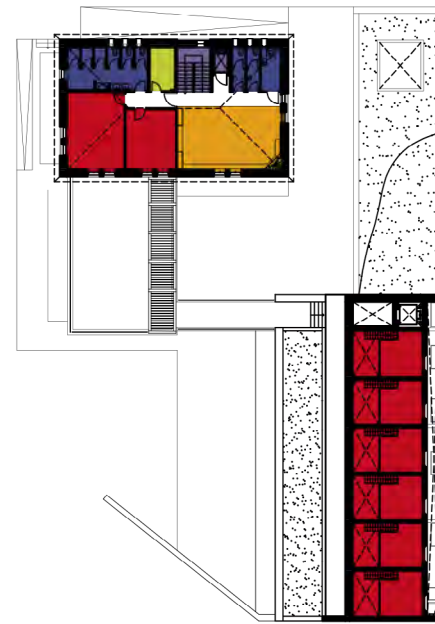
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΧΡΗΣΕΩΝ



ΚΑΤΟΨΗ Α' ΣΤΑΘΜΗΣ
κλίμακα 1:200



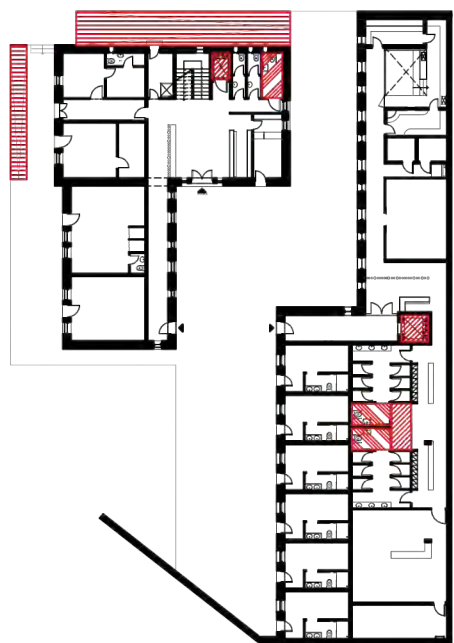
ΚΑΤΟΨΗ Β' ΣΤΑΘΜΗΣ
κλίμακα 1:200



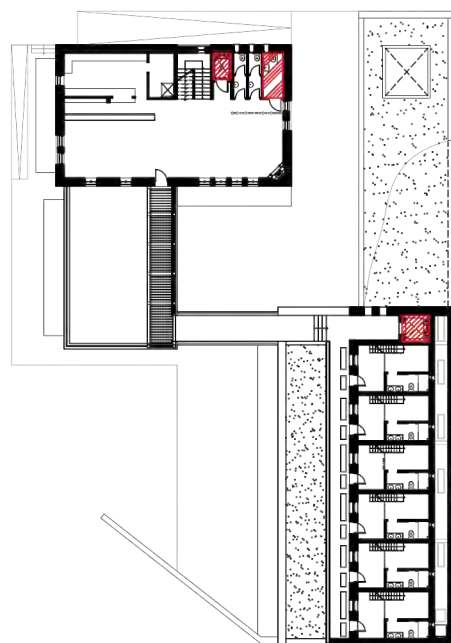
ΚΑΤΟΨΗ Γ' ΣΤΑΘΜΗΣ
κλίμακα 1:200

- ΧΩΡΟΙ ΥΠΟΔΟΧΗΣ- ΦΥΛΑΚΑΣ
- ΑΘΛΗΤΙΚΟΙ ΣΥΛΛΟΓΟΙ
- ΙΑΤΡΕΙΟ
- ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΙ & ΒΟΗΘΗΤΙΚΟΙ ΧΩΡΟΙ - ΜΗΧΑΝΟΣΤΑΣΙΑ
- ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ - WC
- ΧΩΡΟΙ ΕΥΕΞΙΑΣ & ΕΥΖΩΙΑΣ
- ΔΩΜΑΤΙΑ ΔΙΑΜΟΝΗΣ
- ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΑ & ΥΠΑΙΘΡΙΑ ΚΑΘΙΣΤΙΚΑ
- ΠΕΡΙΠΤΕΡΟ
- ΚΛΙΜΑΚΟΣΤΑΣΙΑ - ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ
- ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΟ-ΚΑΦΕ

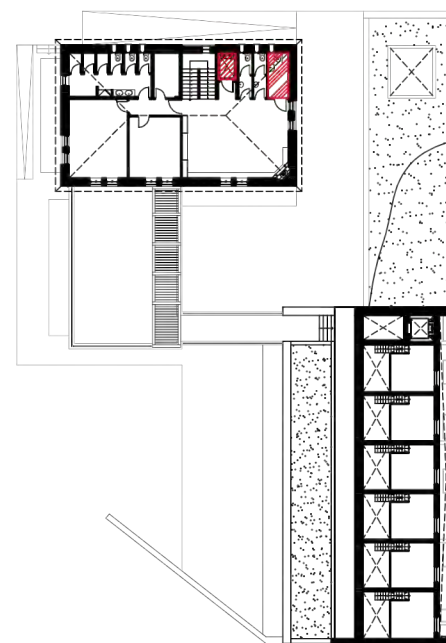
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΗΣ ΑΜΕΑ







ΚΑΤΟΨΗ Α' ΣΤΑΘΜΗΣ
κλίμακα 1:200

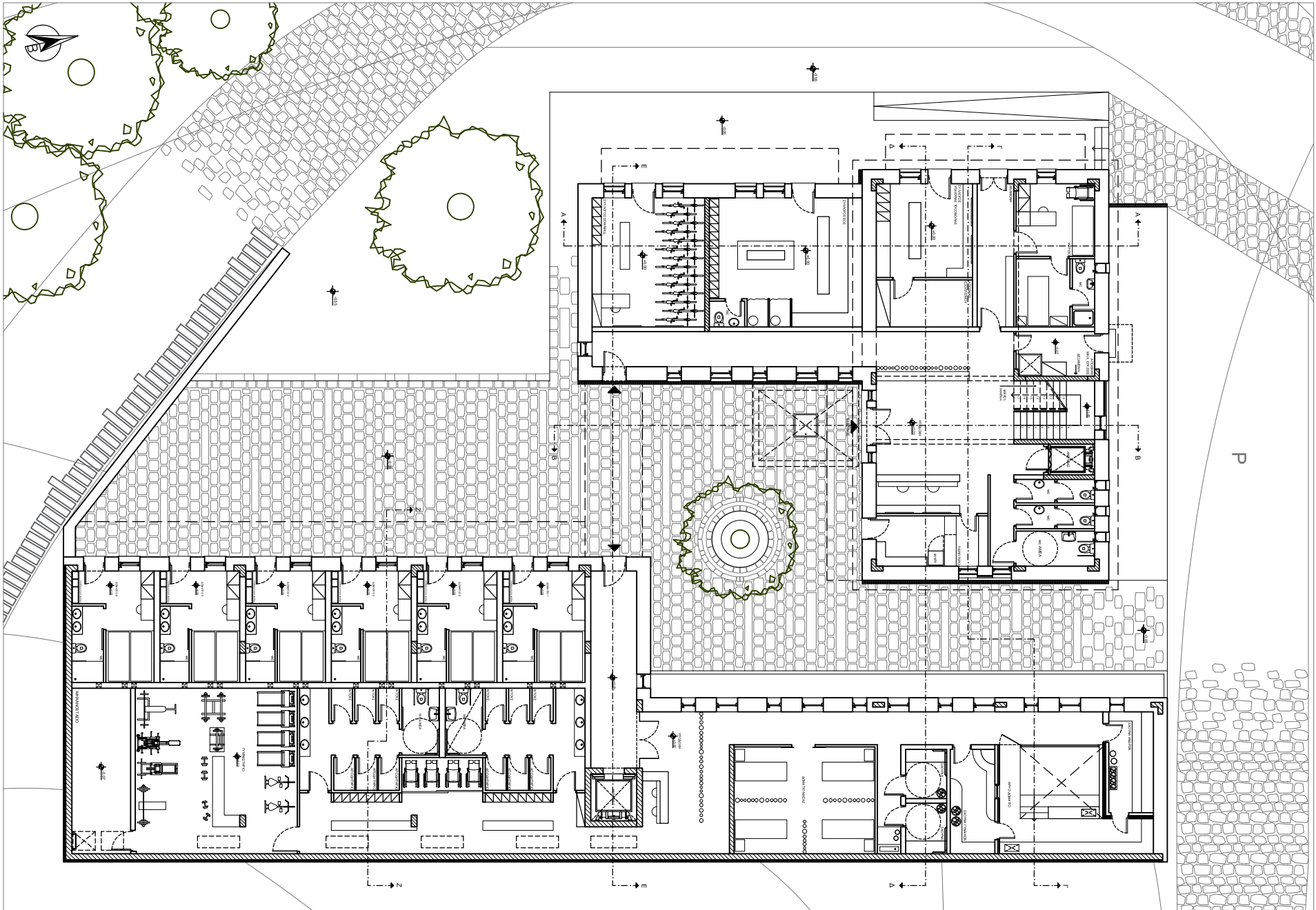


ΚΑΤΟΨΗ Β' ΣΤΑΘΜΗΣ
κλίμακα 1:200

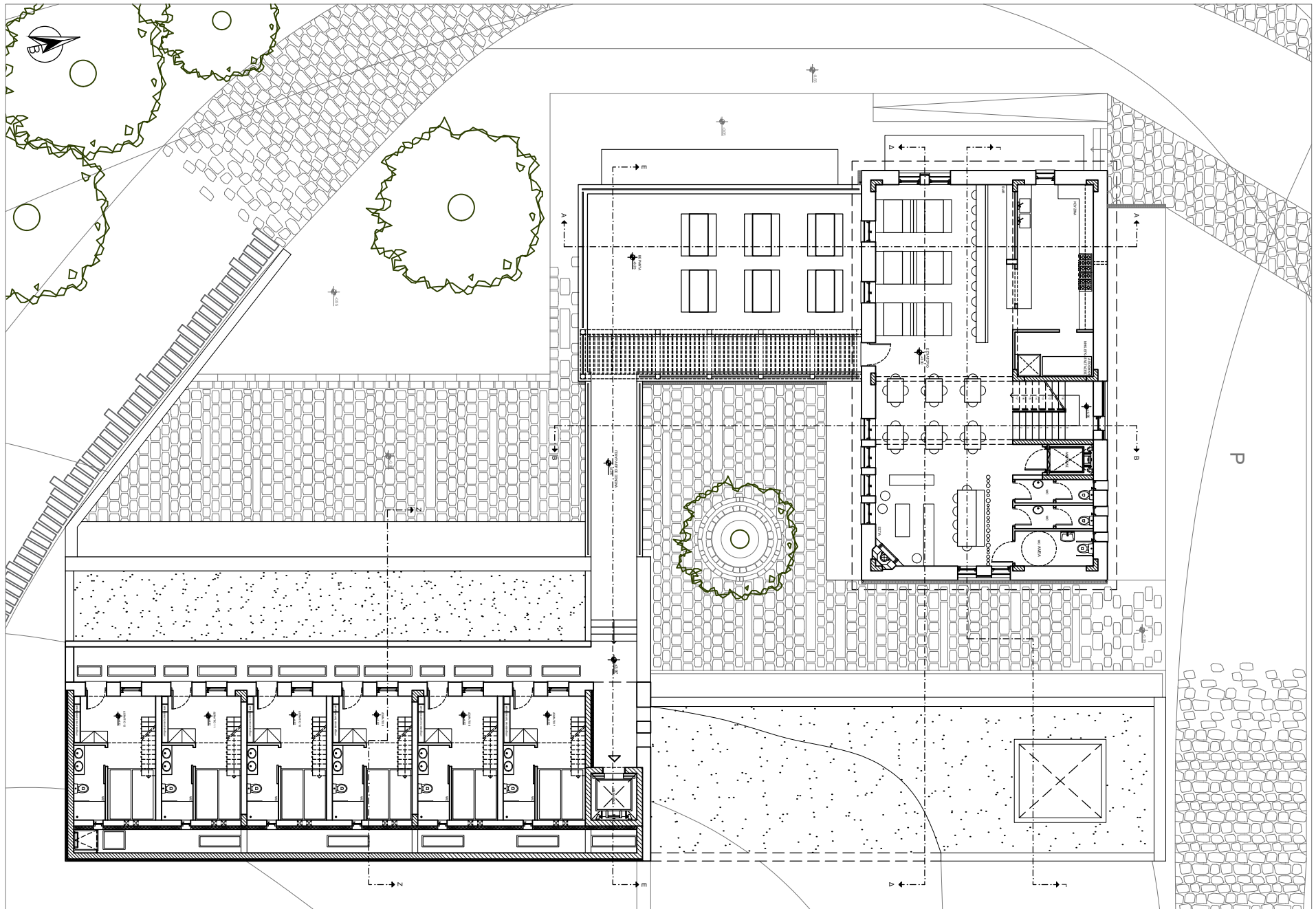


ΚΑΤΟΨΗ Γ' ΣΤΑΘΜΗΣ
κλίμακα 1:200

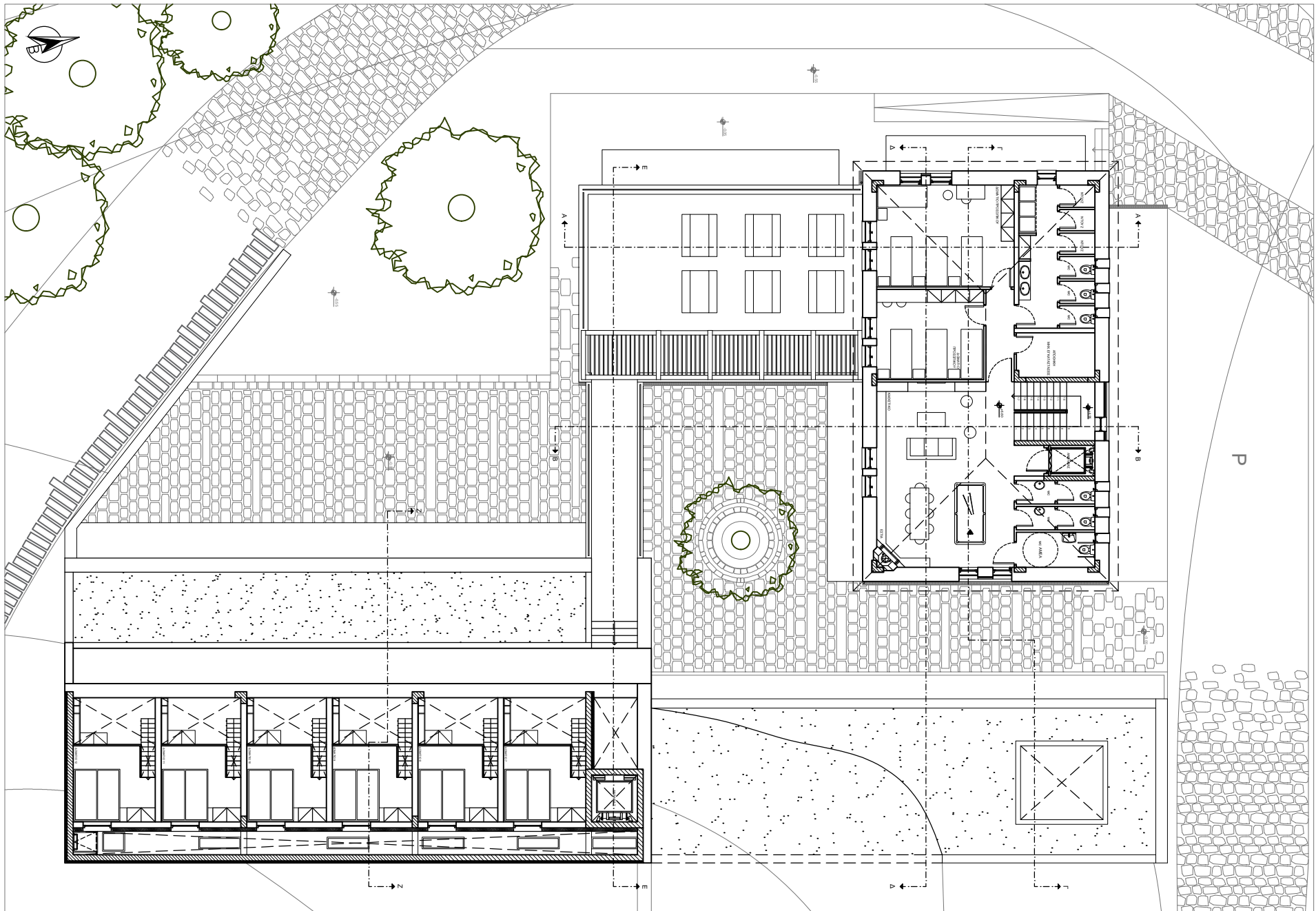
-  ΑΝΕΛΚΥΣΤΗΡΕΣ
-  ΧΩΡΟΙ ΥΓΙΕΙΝΗΣ - WC
-  ΡΑΜΠΕΣ
-  ΕΙΔΙΚΟΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΤΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ



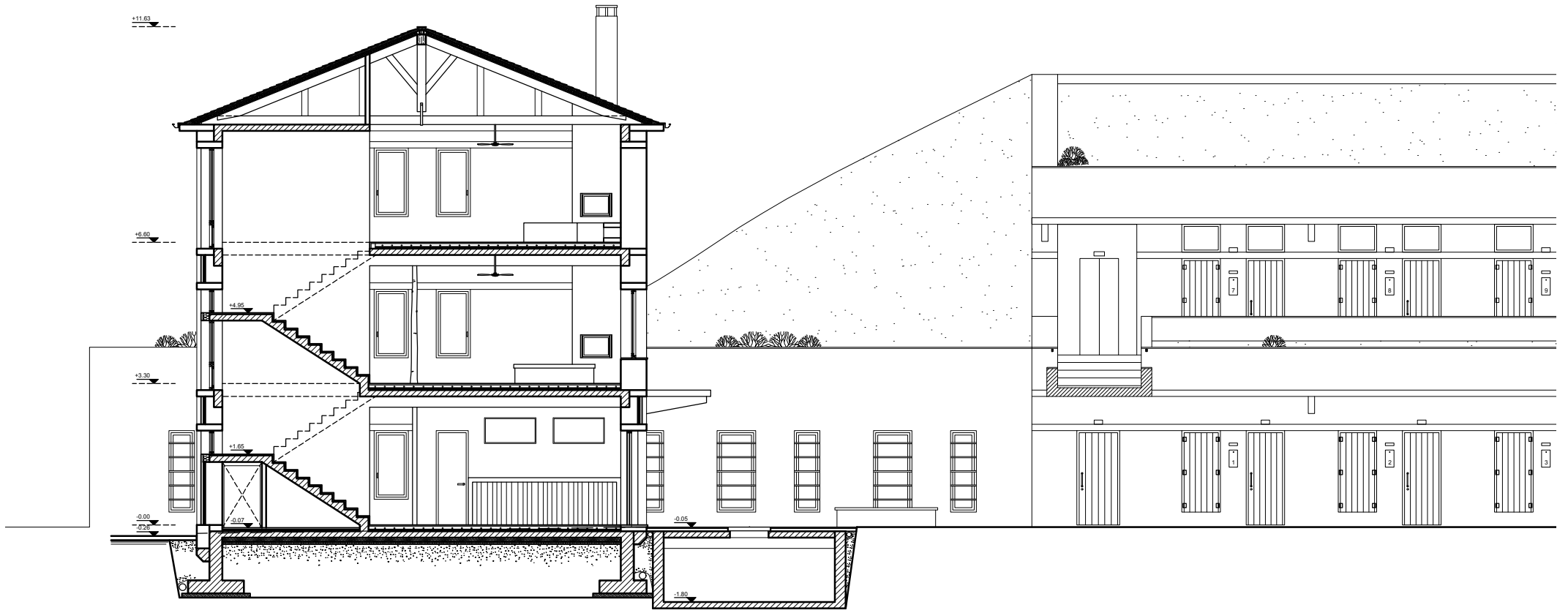
ΚΑΤΟΨΗ Α' ΣΤΑΘΜΗΣ



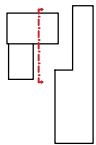
ΚΑΤΟΨΗ Β' ΣΤΑΘΜΗΣ

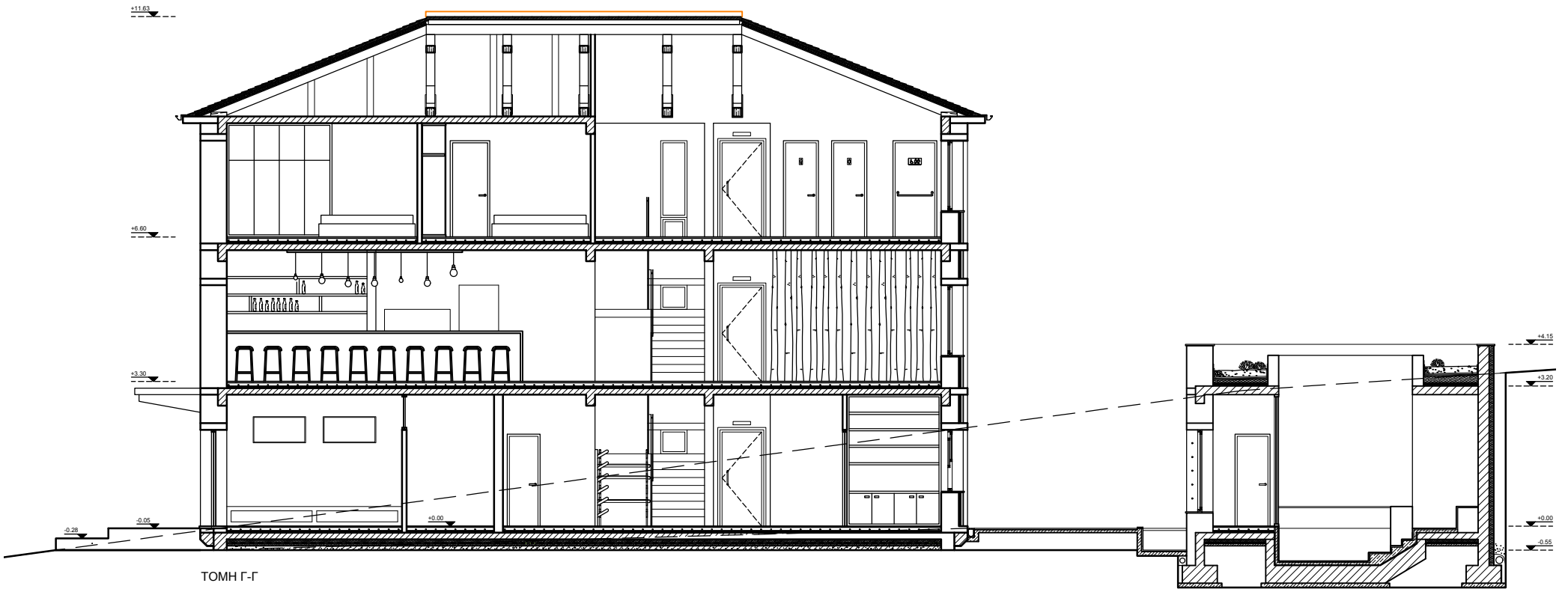


ΚΑΤΟΨΗ Γ' ΣΤΑΘΜΗΣ

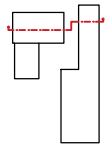


TOMH B-B



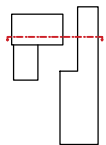


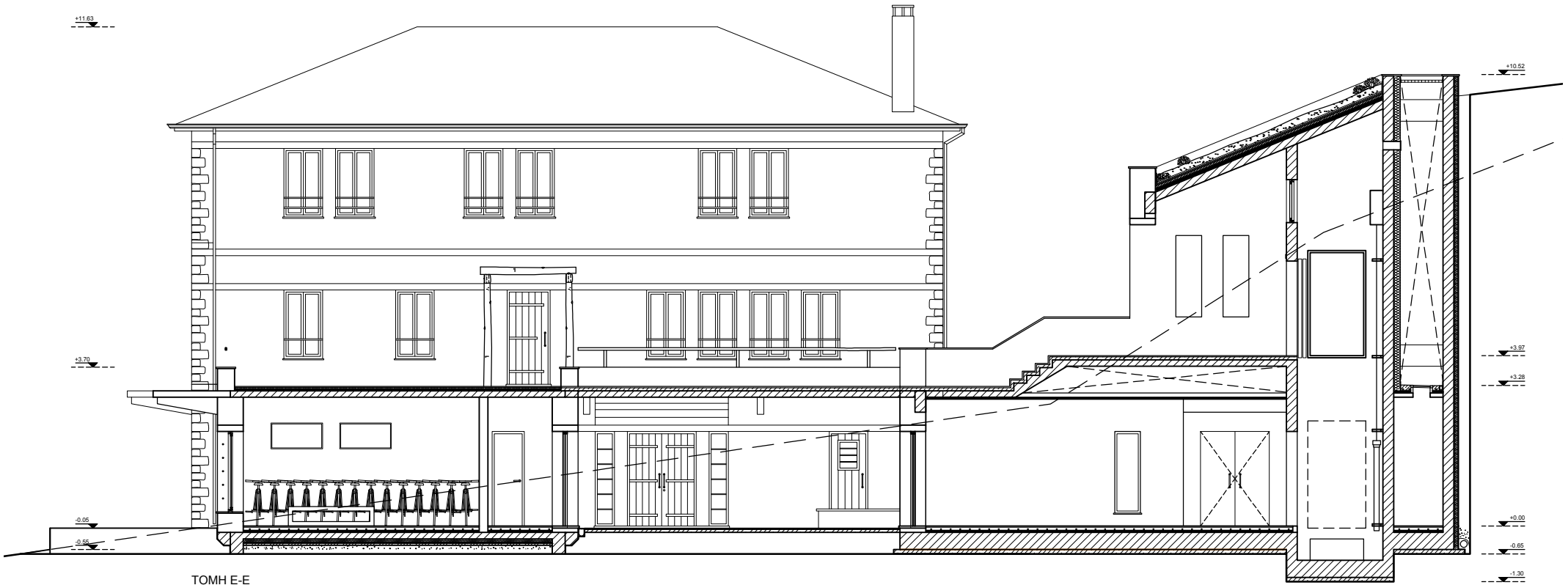
ТОМН Г-Г



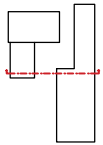


TOMH Δ-Δ





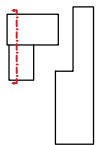
TOMH E-E

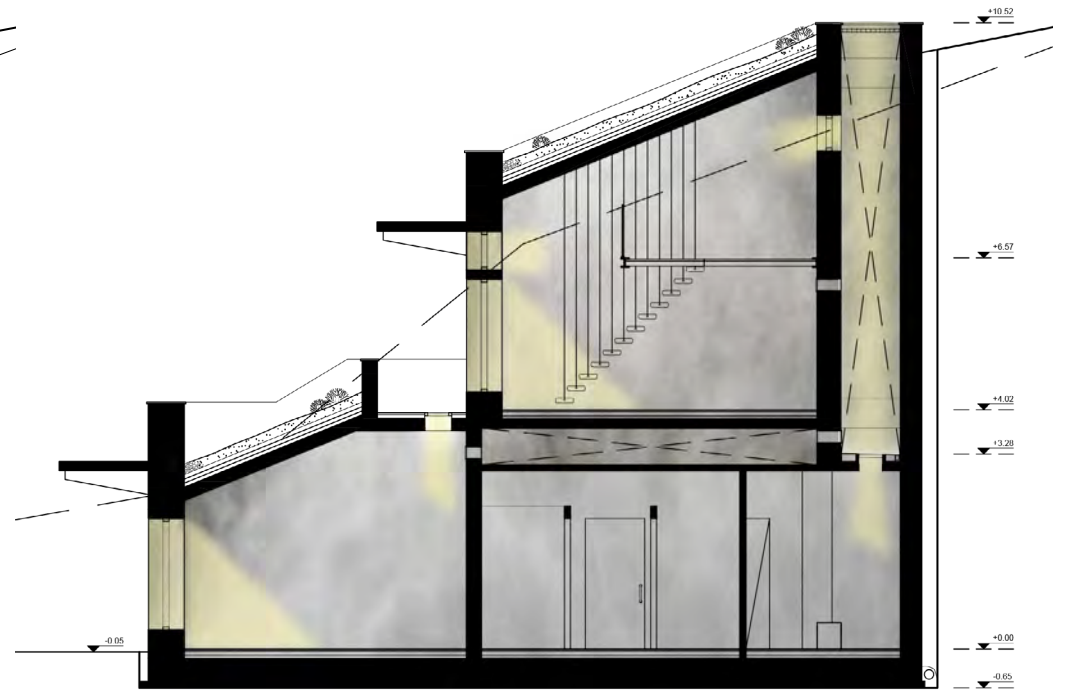
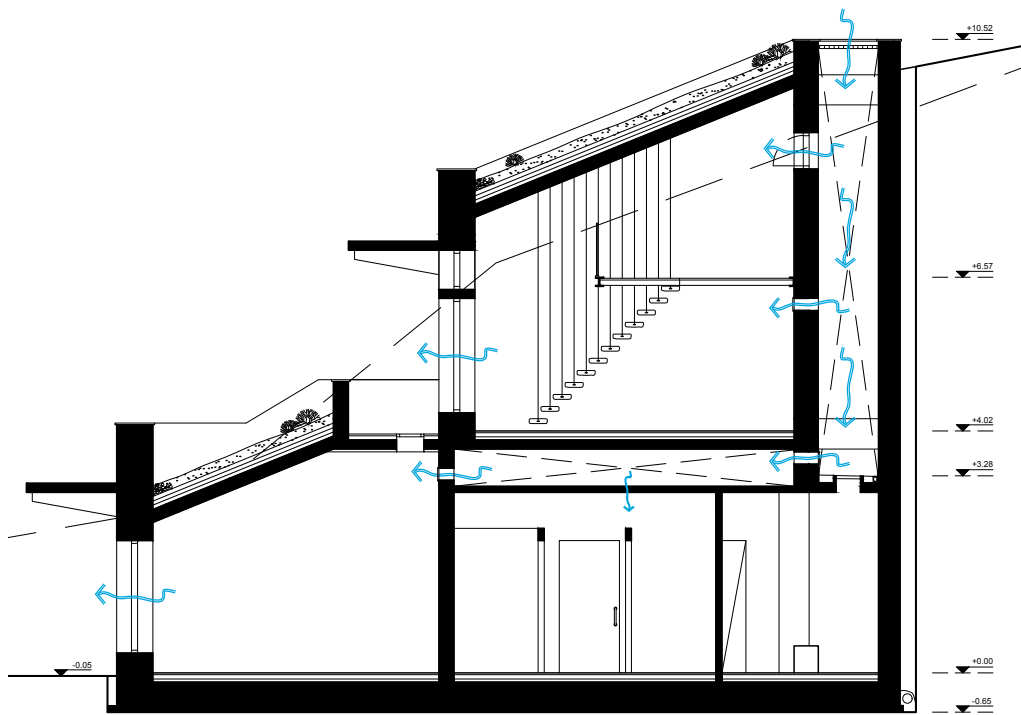






TOMH A-A





Εικ 11 & 12 Διάγραμμα αερισμού και φωτισμού

+11.63



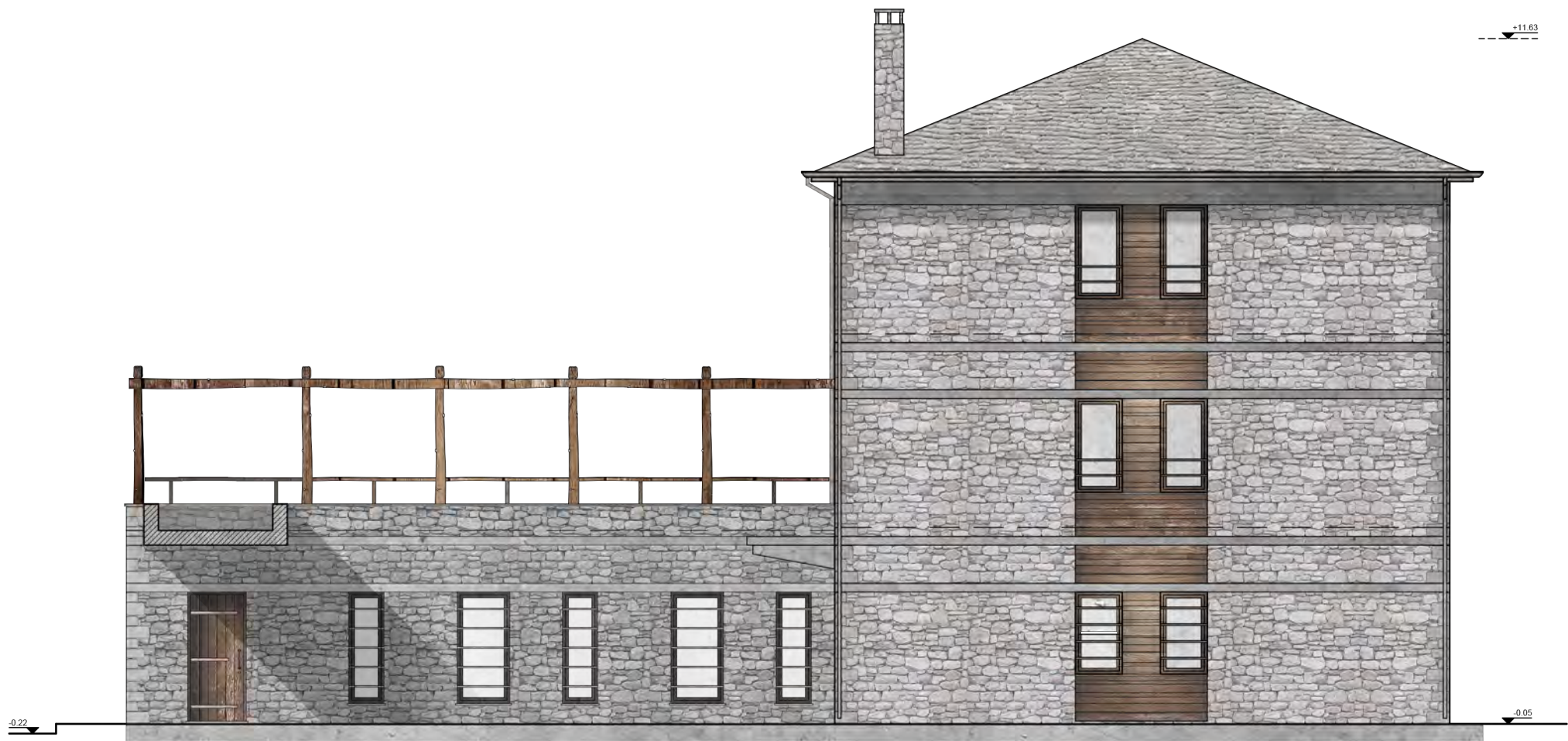
-0.05

-0.65

+3.70

ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ

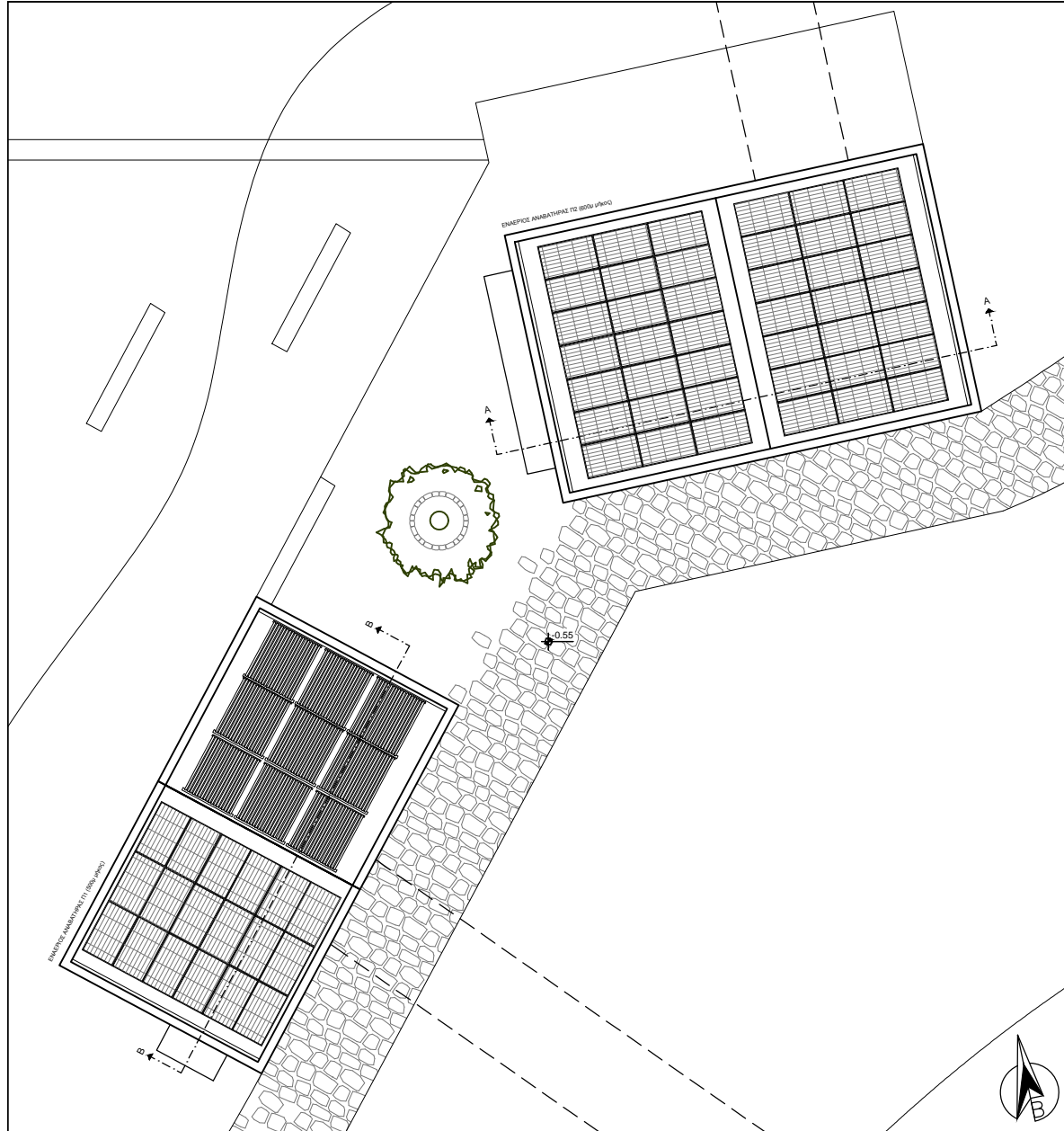


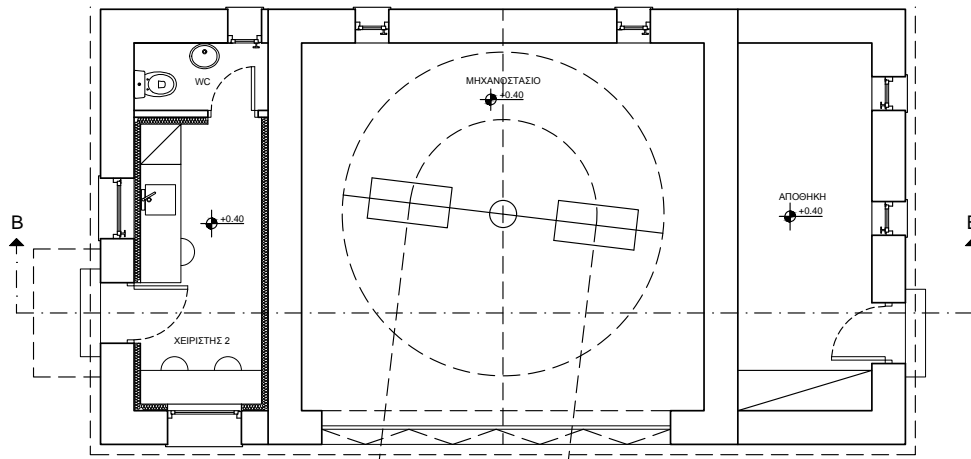


ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ

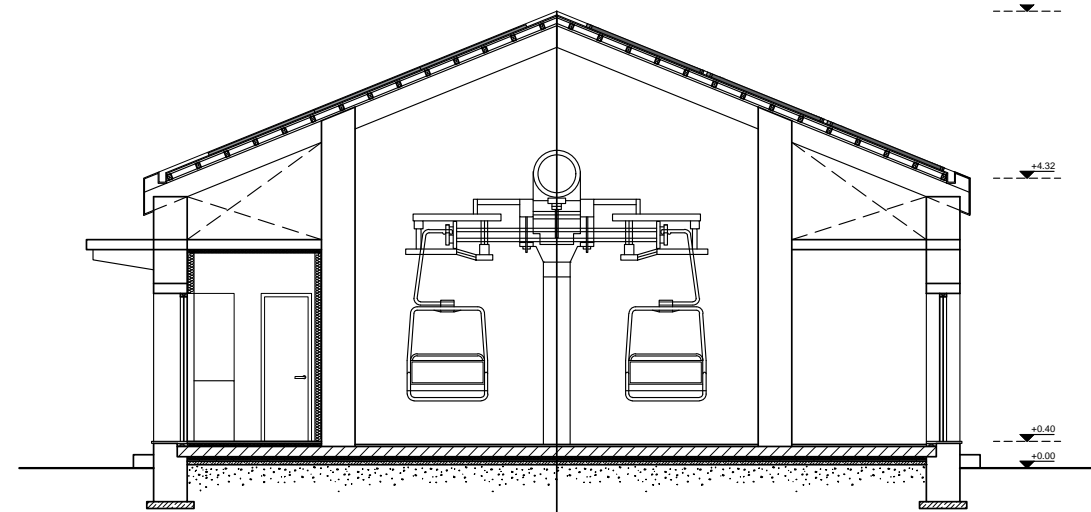


ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ

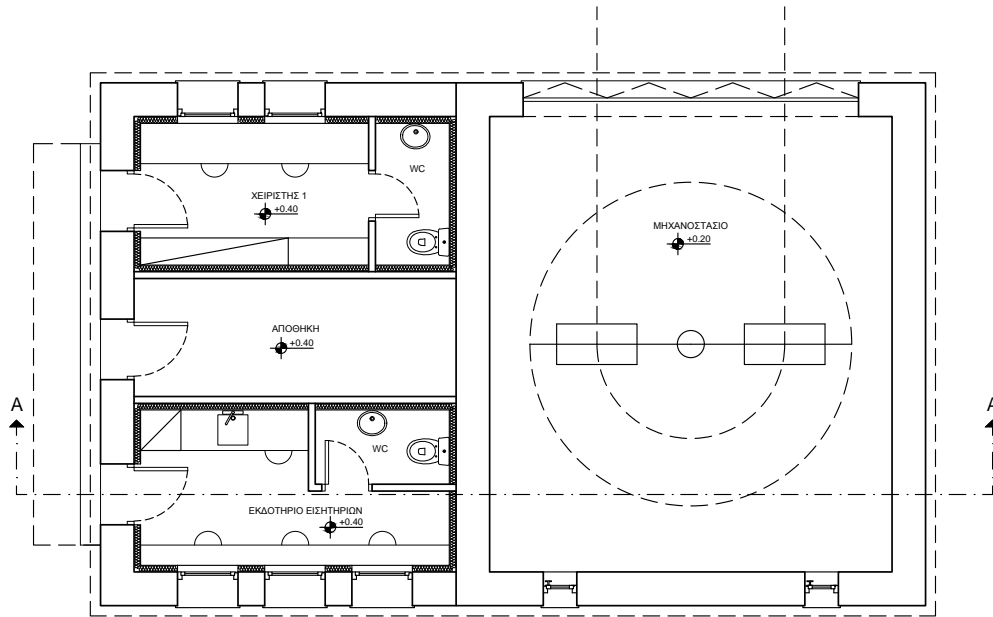




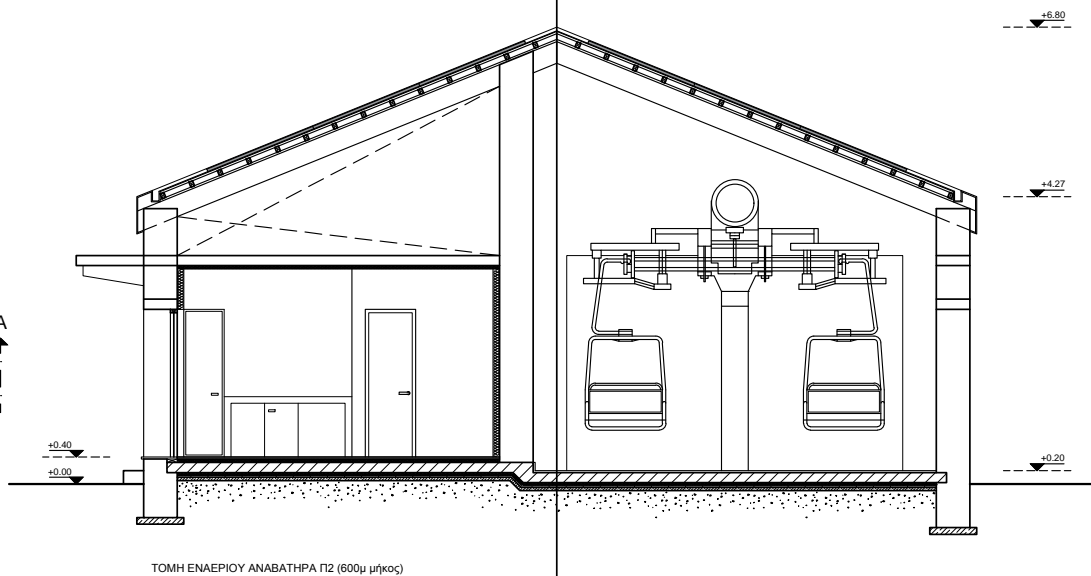
ΚΑΤΟΨΗ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΑΝΑΒΑΤΗΡΑ Π1 (500μ μήκος)
κλίμακα 1:50



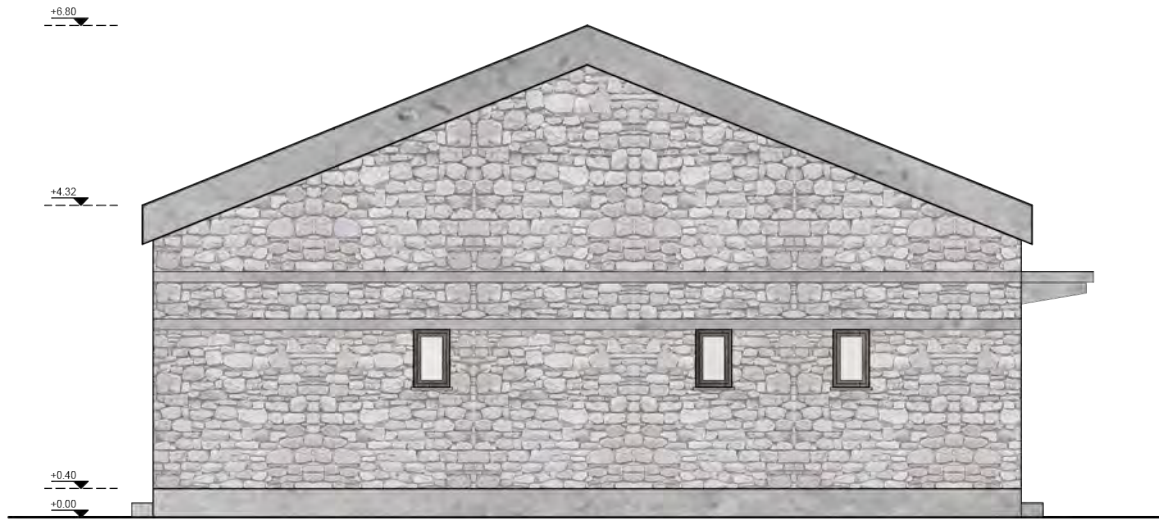
ΤΟΜΗ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΑΝΑΒΑΤΗΡΑ Π1 (500μ μήκος)
κλίμακα 1:50



ΚΑΤΟΨΗ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΑΝΑΒΑΤΗΡΑ Π2 (600μ μήκος)



ΤΟΜΗ ΕΝΑΕΡΙΟΥ ΑΝΑΒΑΤΗΡΑ Π2 (600μ μήκος)



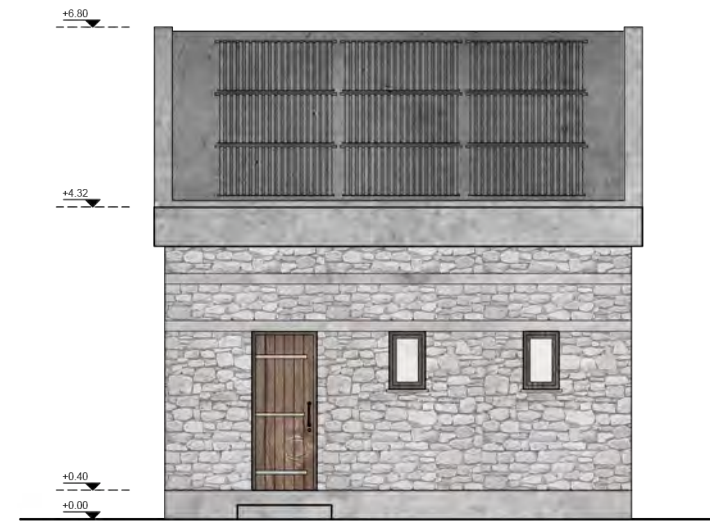
ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ



ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ



ΕΝΑΕΡΙΟΣ ΑΝΑΒΑΤΗΡΑΣ Π1 (500μ μήκος)
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ



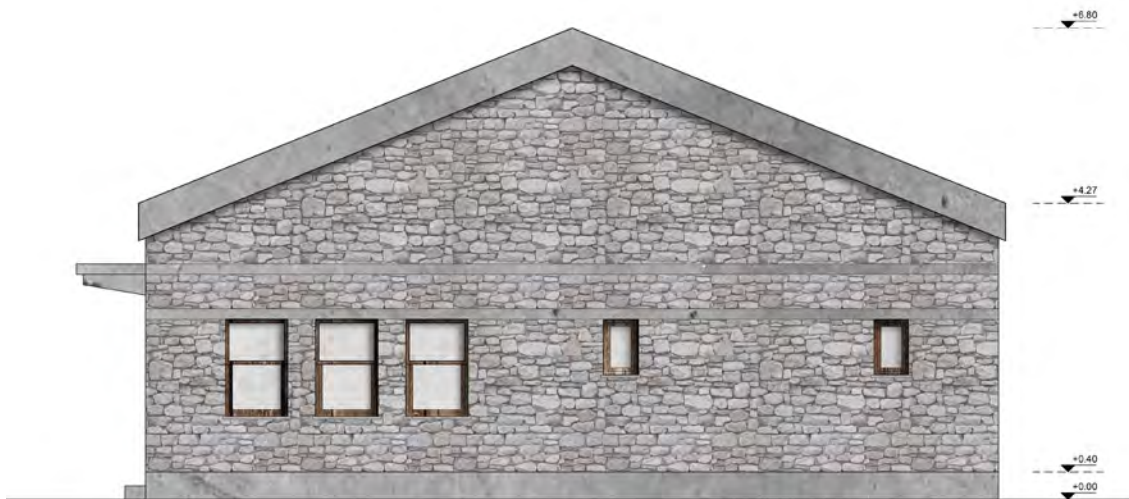
ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ



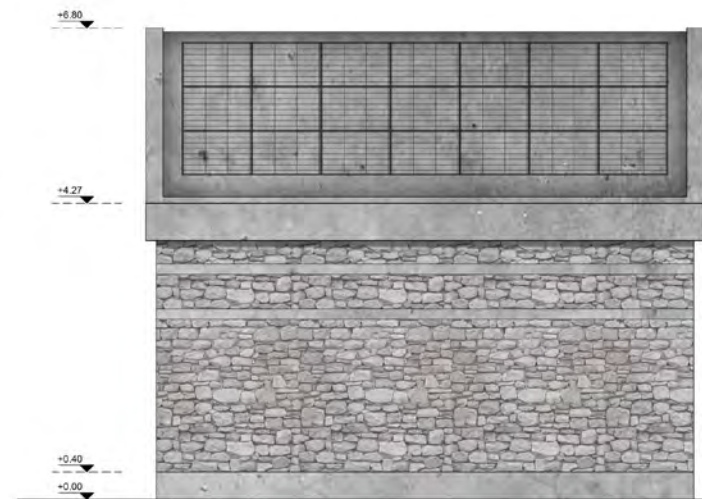
ΕΝΑΕΡΙΟΣ ΑΝΑΒΑΤΗΡΑΣ Π2 (600μ μήκος)
ΒΟΡΕΙΑ ΟΨΗ
κλίμακα 1:50



ΔΥΤΙΚΗ ΟΨΗ
κλίμακα 1:50



ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ
κλίμακα 1:50



ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ
κλίμακα 1:50

2.3 Ενεργειακό Πρόγραμμα

Οι γενικές απαιτήσεις για μείωση του οικολογικού αποτυπώματος των κτιρίων, των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα κατά τη λειτουργία τους και η εύρεση τρόπων εξοικονόμησης χρημάτων από τις απαιτήσεις θέρμανσης και ηλεκτροδότησης τους ήταν βασικοί παράγοντες που επηρέασαν τη διαδικασία επίλυσης αυτής της σύνθεσης. Οι ενεργειακές ανάγκες κάθε κτιρίου μελετήθηκαν ξεχωριστά ανάλογα με το μέγεθος και τα τεχνικά χαρακτηριστικά τους. Σημαντικά στοιχεία που συνέβαλαν στη μελέτη είναι και το γεγονός ότι στη συγκεκριμένη τοποθεσία, δεν υπάρχει δίκτυο φυσικού αερίου και πως τους χειμερινούς μήνες υπάρχει κίνδυνος αποκλεισμού του συγκροτήματος σε περίπτωση έντονης χιονόπτωσης. Επομένως ζητούμενο ήταν να επιτευχθεί και μια σχετική ενεργειακή αυτονομία στο κτίριο.

Κατά συνέπεια για το κτίριο του νέου καταφυγίου προτείνεται:

- η εγκατάσταση 2 ενεργειακών τζακιών αέρος-νερού 25 KW το καθένα τα οποία θα συνδέονται άμεσα με
- ενδοδαπέδια θέρμανση με θερμοστατικές κεφαλές στο συλλέκτη. Είναι προτιμότερο ο κάθε χώρος να διαθέτει διαφορετικό θερμοστάτη, για να ρυθμίζεται η λειτουργία της θέρμανσης ανάλογα με τις απαιτήσεις που προκύπτουν από το είδος της χρήσης και το μέγεθος του χώρου.
- Τοποθέτηση ανεμιστήρων οροφής διπλής λειτουργίας στον 1ο και το 2ο όροφο.
- Εγκατάσταση αντλίας θερμότητας ισχύος 50 KW, με 2 δοχεία αδρανείας στη σειρά (το 1ο για ζεστό νερό χρήσης και το 2ο για ζεστό νερό θέρμανσης). Το κάθε δοχείο έχει χωρητικότητα ενός τόνου.
- Σε όλους τους ορόφους τοποθέτηση λαμπτήρων LED και ηλεκτρικών συσκευών κατηγορίας A+

Για το υπόσκαφο κτίριο προτείνεται:

- Εγκατάσταση αντλίας θερμότητας ισχύος 50 KW, με 3 δοχεία αδρανείας στη σειρά (το 1ο για ζεστό νερό χρήσης και τα άλλα 2 για ζεστό νερό θέρμανσης). Το κάθε δοχείο έχει χωρητικότητα ενός τόνου.
- Σύνδεση με ηλιοθερμικό σύστημα, η ενέργεια του οποίου πηγάζει από συλλέκτες κενού υψηλής απόδοσης. Το σύστημα αποτελείται από 162 λάμπες κενού και είναι εγκατεστημένο στη βορειοανατολική πλευρά της στέγης του μηχανοστασίου Π1.
- ενδοδαπέδια θέρμανση με θερμοστατικές κεφαλές στο συλλέκτη. Και εδώ ο κάθε χώρος διαθέτει διαφορετικό θερμοστάτη
- Σε όλους τους χώρους τοποθέτηση λαμπτήρων LED και ηλεκτρικών συσκευών κατηγορίας A+

Για τους χώρους εργασίας των χειριστών των αναβατήρων προτείνεται:

- Εσωτερική θερμομόνωση πάχους 5 εκ. (γραφιτούχα διογκωμένη πολυστερίνη)
- Εγκατάσταση επιτοίχιων θερμοπομπών

Στη στέγη του μηχανοστασίου Π2 και στην νοτιοδυτική πλευρά της στέγης του Π1 τοποθετείται φωτοβολταϊκό σύστημα των 60 πάνελ, ονομαστικής ισχύος 20 KW. Μέσω αυτού προβλέπεται ελάχιστη παραγωγή 26.000 KW ετησίως, η οποία υπερκαλύπτει τις ανάγκες θέρμανσης, χρήσης και φωτισμού ολόκληρου του συγκροτήματος. Επομένως με τον συνδυασμό των παραπάνω συστημάτων επιτυγχάνεται η δημιουργία ενός αυτόνομου κτιρίου μηδενικής ενεργειακής κατανάλωσης.

Επιπλέον τα κτίρια στο σύνολο τους είναι πλήρως μονωμένα, ενώ η χρήση της φυσικής πέτρας στο κέλυφος βοηθά, πέρα από την αποφυγή ακραίων μεταβολών στην εσωτερική θερμοκρασία και την βελτίωση της ποιότητας του εσωτερικού αέρα. Το έδαφος που περιβάλλει τα υπόσκαφα κτίρια και τα φυτεμένα δώματα τους χαρίζουν επιπλέον προστασία από το ψύχος, την ηλιακή ακτινοβολία και τις έντονες θερμικές μεταβολές. Σε κανένα από τα κτίρια δεν απαιτείται εγκατάσταση συστημάτων δροσισμού, πέραν των ανεμιστήρων οροφής, λόγω του κλίματος και της κατασκευής των κτιρίων.

Επίλογος

Στόχος αυτής της διπλωματικής είναι να αποτελέσει ένα σχόλιο απέναντι στο ζήτημα της σταδιακής φθοράς του καταφυγίου και να τονιστεί το γεγονός ότι υπάρχουν δυνατότητες να δημιουργηθούν πιο ολοκληρωμένες υποδομές σε αυτήν τη χαρισματική τοποθεσία, που θα της δώσουν ζωή όλο το χρόνο. Το ζήτημα είναι μέσω παρεμβάσεων και νέων προτάσεων να επεκταθεί η προσέλευση αθλητών και επισκεπτών όλο το χρόνο και όχι τόσο να αυξηθούν κατά τους χειμερινούς μήνες. Είναι γεγονός ότι υπάρχει ενδιαφέρον τόσο σε τοπικό επίπεδο αλλά και πανελληνίως να πραγματοποιούνται αγώνες και προπονήσεις υπαίθριων αθλημάτων αλλά είναι αναγκαίο να δημιουργηθούν και οι αντίστοιχοι χώροι για την εξυπηρέτησή τους. Η θέση και οι πίστες του χιονοδρομικού, όπως και η γεωμορφολογία της γύρω περιοχής ευνοούν στο έπακρο την φιλοξενία υπαίθριων αθλημάτων, είτε σε διαγωνιστικό επίπεδο, είτε σε προπονητικό. Όλα αυτά μπορούν πάντα να σχεδιάζονται λαμβάνοντας υπ όψιν τις διεθνείς απαιτήσεις για μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και μεριμνώντας ώστε να μην αποκλείονται ομάδες ανθρώπων από τις υποδομές, όπως άτομα με κινητικές δυσκολίες.



Εικ.13 Τρισδιάστατη απεικόνιση σύνθεσης

Βιβλιογραφία-παραπομπές

- Πινακίδα ΓΥΣ κλίμακα 1:5000
Νιζάμης Δημήτριος & Γεωγραφική Υπηρεσία Στρατού
- Σχέδια αποτύπωσης για την τακτοποίηση του Καταφυγίου
Κοντός Νίκος, Πολ Μηχ.
- Οικοδομική και αρχιτεκτονική Σύνθεση
Ernst Neufert
- Κλιματική κατάταξη της Ελλάδας (κατά KOPPEN)
<http://www.meteoclub.gr/images/stories/weerman/klimatiki-katataksi-elladas.pdf>
- Διαδικτυακή σελίδα “chalet Θεοδώρου”
<http://www.katafygio-piliou.com>
- Διαδικτυακή σελίδα ΕΟΣ ΒΟΛΟΥ
<http://www.eosvolos.gr>
- Διαδικτυακή σελίδα Χ.Κ. Πηλίου
<http://www.pelionski.gr>
- Διαδικτυακή σελίδα ενημέρωσης για τα ελληνικά χιονοδρομικά
<http://www.snowreport.gr/>
- Περιοδικό Κτίριο
ΚΤΙΡΙΟ ΕΚΔΟΣΕΙΣ Ι.Κ.Ε.
- Passipedia, the Passive House resource
<https://passipedia.org/>
- Διαδικτυακή σελίδα Χ.Κ. Παρνασσού
<http://www.parnassos-ski.gr>
- “εκοδομείν” Βιοκλιματικός σχεδιασμός κτιρίων και εφαρμογές ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
Sue Roaf
- Οικολογική σκέψη και αρχιτεκτονική
Τομπάζης Αλέξανδρος / Εκδοσεις Μέλισσα
- Κτίρια Ενέργεια και Περιβάλλον
Συλλογικό έργο

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά για την ανεκτίμητη βοήθεια που μου προσέφεραν κατά τη διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής μου τους μηχανικούς: Νίκο Κοντό, Δημήτριο Νιζάμη, Νίκο Παναγιωτακόπουλο και Ηλία Φρυτζαλά, τον συνεπιβλέπων καθηγητή κ. Δημήτρη Φιλιππιτζή και φυσικά τον κύριο Κώστα Μανωλίδη για την υπομονή και την πολύτιμη καθοδήγηση του.

