

ελαίας οικήματα

αγροτουρισμός στον ελαιώνα
του δελφικού τοπίου

Σοφία Δήσιου | Άσπα Σκορλέτου

ελαίας οικήματα

αγροτουρισμός στον ελαιώνα
του δελφικού τοπίου

Σπουδάστριες

Σοφία Δήσιου
Γεωργία-Ασπασία Σκορλέτου

Επιβλέπων

Α. Κούρκουλας

Σύμβουλοι

Τ. Ανδριανόπουλος
Π. Βασιλάτος

Θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τους καθηγητές μας για τη καθοδήγησή τους καθ'όλη τη διάρκεια της διπλωματικής εργασίας.

Επίσης τη Γαλλική Αρχαιολογική Σχολή Αθηνών και ιδιαίτερα τον Antoine Chabrol για τη παροχή υλικού σχετικά με τη περιοχή μελέτης.

Τέλος να ευχαριστήσουμε ξεχωριστά τους δικούς μας ανθρώπους και φίλους, αλλά και η μία την άλλη για την όμορφη συνεργασία.

Περίληψη

“Είναι όμορφο να ξεκινάς από την ακρογιαλιά και να μπαίνεις μέσα στα λιόδεντρα κάτω από τις ασημένιες φυλλωσιές του Κρυσταίου Κάμπου, συλλαβίζοντας, καθώς περνάς, τις ρυτίδες της πυκνής σύναξης των κορμών”, αναφέρει ο Σεφέρης για τον ελαιώνα του δελφικού τοπίου στις Δοκιμές.

Μία τεράστια έκταση 45.000 στρεμμάτων ή 650.000 ελαιόδεντρων οριοθετημένη από τρία βουνά και τη θάλασσα _ η θέα των Δελφών.

Ένα πεδίο συνάντησης της ιερότητας και της αγροτικής παραγωγής, που δυστυχώς σταδιακά εγκαταλείπεται και ερημώνει. Σ’ αυτό έχουν οδηγήσει απαγορεύσεις και περιορισμοί της νομοθεσίας που προστατεύουν το δελφικό τοπίο καθώς και η ελλιπής γνώση σε τεχνικά θέματα σχετικά με την ελαιοκομική διαδικασία, με βασικό τη δυσκολία στην καταπολέμηση του δάκου, ενός εντόμου που καταστρέφει τον ελαιόκαρπο.

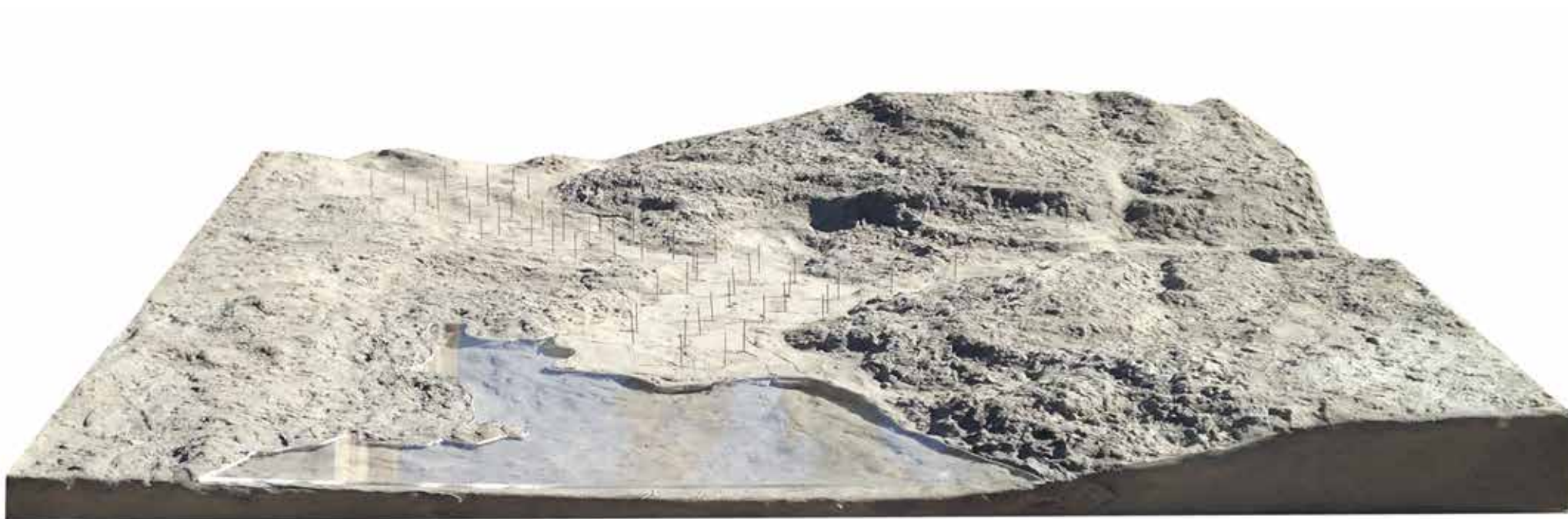
Με την πρότασή μας προσπαθήσαμε να αναζωογονήσουμε τον ελαιώνα μέσω του αγροτουρισμού βασιζόμενες στο διττό του χαρακτήρα: μιας μεγάλης καλλιεργήσιμης έκτασης με έντονο πολιτισμικό χαρακτήρα.

Η σχέση μάλιστα κατοίκησης και καλλιέργειας είναι κάτι με μακρά παράδοση, καθώς συναντάται σε πολλές αγροτικές περιοχές σε όλη την Ελλάδα.

Προτείνουμε λοιπόν ένα αγροτουριστικό μοντέλο που αποτελείται από 52 μονάδες διάσπαρτες μέσα στον ελαιώνα και ένα διαχειριστικό κέντρο στον παραθαλάσσιο οικισμό της Κίρρας.

Η χωροθέτηση και ο σχεδιασμός των μονάδων λαμβάνουν υπόψιν τη διαδικασία και τη χωρική απαίτηση κάθε ελαιοκομικής εργασίας. Προκύπτουν έτσι ως σταυροειδείς μορφές ανάμεσα στα ελαιόδεντρα. Επίσης, ο αριθμός και η πυκνότητά τους καθορίζεται από ένα πρόγραμμα για την δακοκτονία, το Entomatic.

Το αγροτουριστικό πρόγραμμα θα λειτουργεί καθ’ όλη τη διάρκεια του έτους ενισχύοντας έτσι τη τοπική οικονομία. Η παρέμβαση στο σύνολό της απευθύνεται όχι μόνο στον επισκέπτη αλλά και στο παραγωγό και τον κάτοικο.



ΠΟΥ

ελαιώνας δελφικού τοπίου
δήμος Δελφών

ΣΤΟΧΟΣ

ενεργοποίηση του ελαιώνα
ενίσχυση τοπικής οικονομίας

ΓΙΑΤΙ

μείωση ενασχόλησης με τις
ελαιοκομικές εργασίες
τάση εγκατάλειψης ελαιώνα

ΠΩΣ

αναβίωση της σχέσης της
κατοίκησης με την αγροτική παραγωγή
μέσω του αγροτουρισμού



ΤΙ

πρωτότυπο μοντέλο αγροτουρισμού:

δίκτυο 52 αγροτουριστικών μονάδων
μέσα στον ελαιώνα και
συντονισμός από ένα διαχειριστικό κέντρο στον οικισμό Κίρρα
οργάνωση βάση του προγράμματος καταπολέμησης του δάκου
“Entomatic”

σχεδιασμός βάση των ελαιοκομικών εργασιών

ΓΙΑ ΠΟΙΟΝ





Η σχέση καλλιέργειας και κατοίκησης, όπως αναφέρθηκε, έχει βαθιά τις ρίζες στην παράδοση και εντοπίζεται σε διάφορα μέρη της Ελλάδας. Αφενός επειδή οι αγροτικές εργασίες απαιτούν την κοπιώδη ενασχόληση με τα κτήματα όλο το χρόνο και αφετέρου εξαιτίας των δυσκολιών στη μετακίνηση τότε, προέκυψε η ανάγκη δημιουργίας οικήματος στο κτήμα για οικογενειακό κατάλυμα, στέγαση εποχιακών εργατών ή αποθήκευση εργαλείων, κατά τη περίοδο των εργασιών.

Χαρακτηριστικά τέτοια παραδείγματα είναι τα εξής: το μετόχι στη Πελοπόννησο, οι καθηκιές στη Τζιά, το μιτάτο ή κούμος στην Κρήτη.

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΘΕΣΗ

Σύμφωνα με το μύθο, όπως τον αφηγείται ο Παισαίνιος, ο Δίας άφρη δύο αετούς ελεύθερους στον ουρανό προκειμένου να βρει το κέντρο του κόσμου στο σημείο όπου θα συναντιόντουσαν. Οι αετοί συναντήθηκαν στους Δελφούς, τον «Ομφαλό» της γης.

Γεωγραφικά, η δελφική γη βρίσκεται στην περιφέρεια της Στερεάς Ελλάδας, στο νομό Φωκίδας και συγκεκριμένα στο δήμο Δελφών.

ΒΑΡΔΟΥΣΙΑ

ΓΚΙΩΝΑ

Ο δήμος Δελφών βρίσκεται στο σημείο συνάντησης δύο βασικών οροσειρών που συνθέτουν την Ελλάδα. Ανάμεσα στις ψηλές βουνοκορφές του Παρνασσού, της Γκιώνας, των Βαρδουσιών, και της Οίτης και την 100 χλμ θανατελωτή ακτογραμμή του Κορινθιακού Κόλπου.

Ένα μαγικό μωσαϊκό της φύσης εναλλάσσεται συνεχώς για να δίνει σε κάθε στροφή του τόπου αυτού, έναν ακόμη λόγο για να τον ανακαλύψεις.

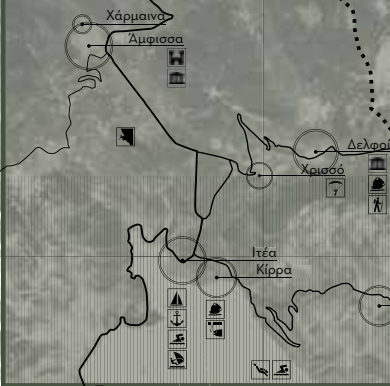
ΟΙΤΗ

Καλλιείς

Δθ. Διάκος

Γραβιά

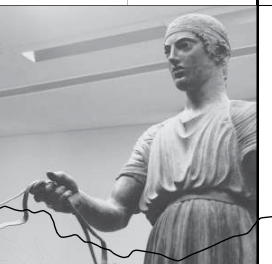
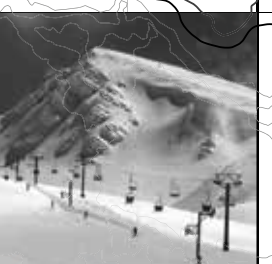
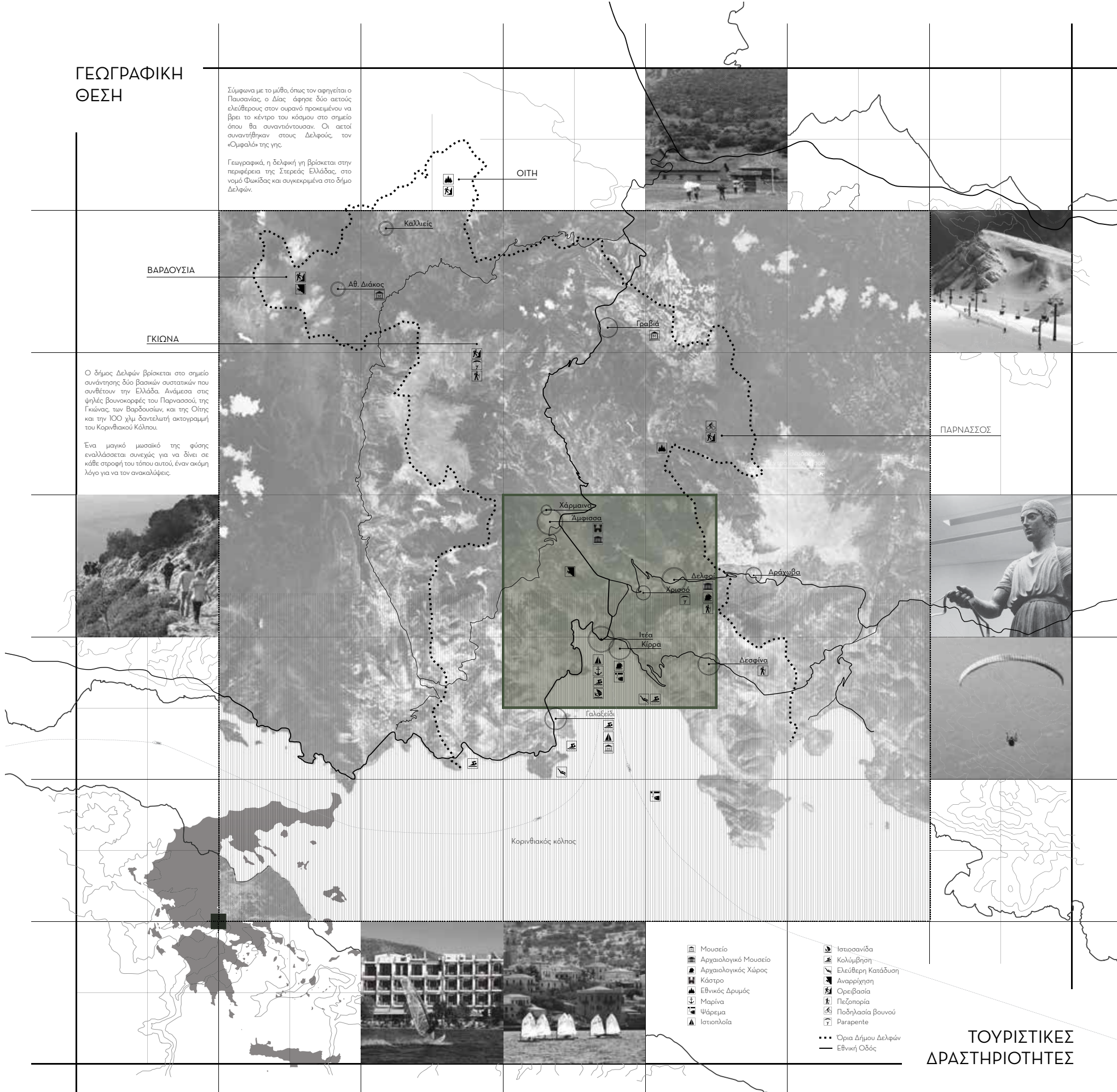
ΠΑΡΝΑΣΣΟΣ



Κορινθιακός κόλπος

- Μουσείο
- Αρχαιολογικό Μουσείο
- Αρχαιολογικός Χώρος
- Κάστρο
- Εθνικός Δρυμός
- Μαρίνα
- Ψάρεμα
- Ιστιοπλοΐα
- Ιατροστανίδα
- Κολύμβηση
- Ελεύθερη Κατάδυση
- Αναρρίχηση
- Ορειβασία
- Πεζοπορία
- Ποδηλασία βουνού
- Parapente
- Όρια Δήμου Δελφών
- Εθνική Οδός

ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ



Δήμος Δελφών

Η περιοχή λοιπόν μελέτης, βρίσκεται, στο νομό Φωκίδας και συγκεκριμένα στο δήμο Δελφών.

Ο Δήμος Δελφών αποτελείται από οκτώ μεγάλες ενότητες όπως είναι οι: Δελφοί, Άμφισσα, Ιτέα, Γαλαξίδι, Δεσφίνα, Γραβιά, Παρνασσός και οι Καλλιείς.

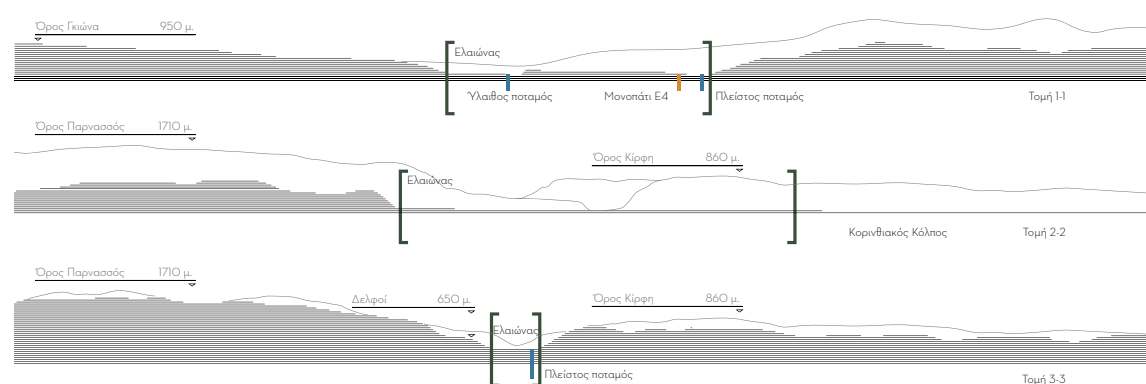
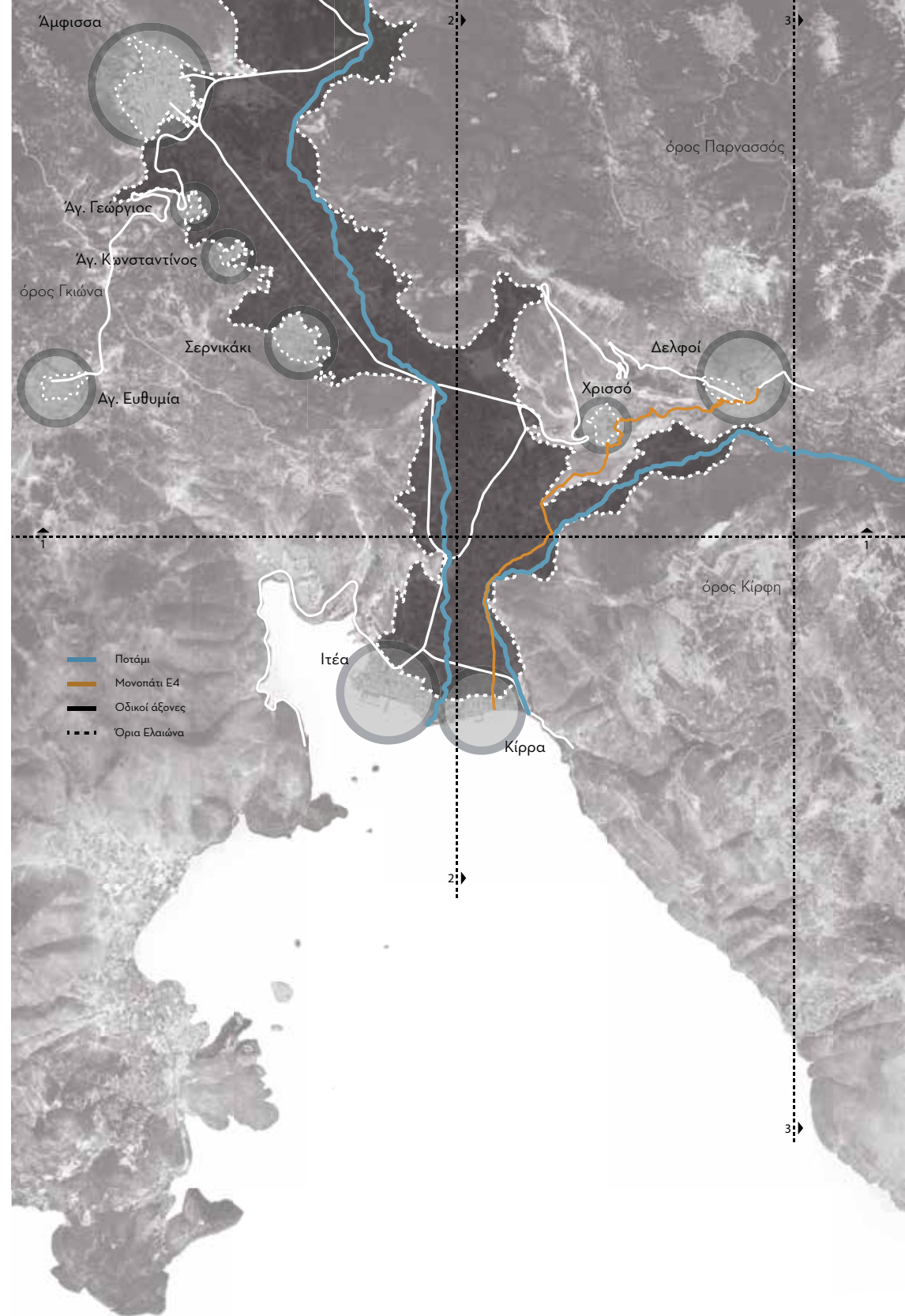
Είναι ένας τόπος που απευθύνεται τόσο λάτρεις της ιστορίας και της παράδοσης όσο και σε αυτούς της φύσης, καθώς προσφέρει πολλές δραστηριότητες τόσο στο βουνό όσο και στη θάλασσα. Αυτό που είναι σημαντικό να αναφέρουμε και που έπαιξε σημαντικό ρόλο στον τρόπο παρέμβασής μας είναι το γεγονός ότι στην περιοχή βρίσκεται ο αρχαιολογικός χώρος των Δελφών. Όπως είναι γνωστό αποτελεί συχνό τουριστικό προορισμό για πολλούς επισκέπτες καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου τόσο από την Ελλάδα όσο και από το εξωτερικό.

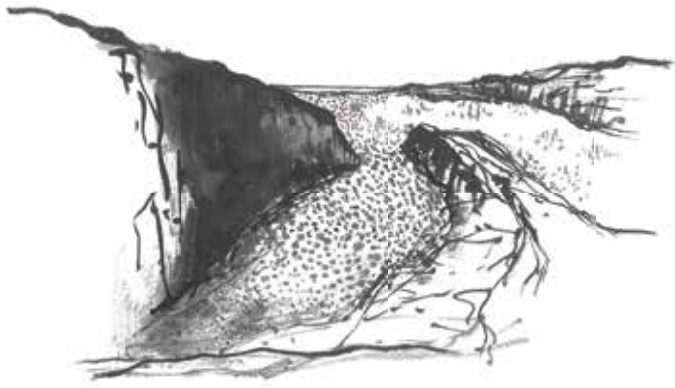
Δελφικό τοπίο

Συνεχίζουμε εστιάζοντας στη συγκεκριμένη περιοχή μελέτης, σε εκείνο το κομμάτι που αποτελεί το δελφικό τοπίο.

Το δελφικό τοπίο αποτελείται από σιδήποτε βρίσκεται στον οπτικό πεδίο των Δελφών. Πρόκειται για ένα τοπίο που μοιάζει σχεδόν αναλλοίωτο από την ανθρώπινη παρέμβαση. Αυτό συμβαίνει επειδή διαφυλάσσεται με το νόμο περί προστασίας του δελφικού τοπίου, που απαγορεύει οποιαδήποτε μορφή δόμησης. Ανήκει δηλαδή σε ζώνη απολύτου προστασίας. Το 1987 μάλιστα, κηρύσσεται από την UNESCO μνημείο παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς. Σχετικά με τα μορφολογικά στοιχεία του ελαιώνα, πρόκειται για μία σχεδόν επίπεδη έκταση (όπως φαίνεται στην τομή). Συγκεκριμένα η μέγιστη υψομετρική διαφορά, που παρατηρείται σε απόσταση 13χλμ από τη θάλασσα έως το τέλος του στην Άμφισσα, είναι 500μέτρα. Περιβάλλεται από 3 βουνά, ανατολικά την Κίρφη, βόρεια τον Παρνασσό και δυτικά την Γκιώνα, ενώ νότια καταλήγει στη θάλασσα, στον Κορινθιακό κόλπο. Περιμετρικά του υπάρχουν πολλοί οικισμοί, οι μεγαλύτεροι των οποίων είναι η Ιτέα, η Κίρρα, η Άμφισσα, οι Δελφοί και Χρυσό. Οι οικισμοί αυτοί, με εξαίρεση τους Δελφούς, δημιουργήθηκαν και αναπτύχθηκαν εκεί εξαιτίας της ενασχόλησης των κατοίκων με την ελαιοπαραγωγή. Οι κάτοικοι δηλαδή είχαν κτήματα στον ελαιώνα, τα όποια καλλιεργούσαν και από τα οποία ζούσαν τελικά. Οι οικισμοί αυτοί συνδέονται μεταξύ τους μέσω ενός οδικού άξονα, ο οποίος όπως βλέπουμε στο χάρτη, περνάει κεντρικά μέσα στον ελαιώνα.

Παρατηρείται ακόμα ένα σύστημα μονοπατιών στην περιοχή, από τα οποία ξεχωρίζει το αποκαλούμενο αρχαίο μονοπάτι. Πρόκειται για μια διαδρομή που συνδέει τους Δελφούς με το αρχαίο λιμάνι τους στη Κίρρα. Είναι η διαδρομή που έκανε και ο Le Corbusier στο ταξίδι του στην Ελλάδα.





η ρωγμή



το αμφιθέατρο



ο κήπος



το ποτάμι

Όταν κοιτάζαμε το τοπίο από μακριά, ο ελαιώνας μας έδωσε την αίσθηση ότι αποτελεί ένα κενό πεδίο, ένα φαρδύ ρήγμα που γεμίζει από το πράσινο της ελιάς. Ο τρόπος μάλιστα που τα βουνά διαμορφώνουν το σχήμα του, δίνει την εικόνα ενός αμφιθεάτρου που έχει στο κέντρο του τον ελαιώνα. Όταν αρχίσαμε να περπατάμε μέσα στον ελαιώνα μας δημιουργήθηκε η εντύπωση ότι βρισκόμαστε σε έναν απέραντο κήπο. Από τη μία το έδαφος με τη χαμηλή βλάστηση, το χώμα, τα πεσμένα λιόφυλλα, από την άλλη η κλίμακα των ελιών η αναλογίες της, ακόμα και το στοιχείο του νερού. Επίσης, τον ελαιώνα διαρρέουν δύο ποτάμια, ο Υλαιθος και ο Πλειστός.

Κλίμακα ελαιώνα

Ενδεικτικά να πούμε ότι η χώρα μας κατέχει το 11% της παγκόσμιας ελαιοπαραγωγής (3η θέση ανάμεσα στην Ισπανία και την Ιταλία). Στην Ελλάδα από την καλλιεργήσιμη έκταση που υπάρχει, το 14% είναι ελαιώνες, από τους οποίους παράγονται λάδι και βρώσιμες ελιές.

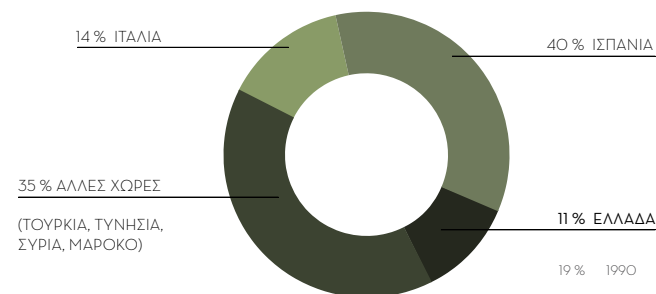
Η ελιά Αμφίσσης ή κονσερβολιά (ποικιλία της περιοχής μελέτης) είναι ανάμεσα στις 13 πιο γνωστές, από τις 130 ποικιλίες ελιών που υπάρχουν παγκοσμίως. Από στοιχεία που βρήκαμε στη στατιστική υπηρεσία του δήμου, η καταγεγραμμένη έκταση του τμήματος του ελαιώνα που ανήκει στο δελφικό τοπίο όπως ορίστηκε παραπάνω, είναι 44.690 στρέμματα (ο ελαιώνας του Ν. Φωκίδας είναι αρκετά πιο μεγάλος). Αυτό σημαίνει 650.440 ελαιόδεντρα και 70.000 τόνοι βρώσιμης ελιάς ετησίως. Ο αριθμός των ελαιοκτηματιών προσεγγιστικά είναι 2.500-3000.

Παρόλο που στο παρελθόν ο ελαιώνας είχε μεγάλη οικονομική και κοινωνική σημασία και διαδραμάτισε ενεργό ρόλο στην ανάπτυξη των οικισμών που βρίσκονται στα όρια με αυτόν, στις μέρες μας παρατηρείται μείωση της ενασχόλησης με τις ελαιοκομικές εργασίες.

Πέρα από τις προσωπικές δηλώσεις ελαιοκτηματιών της περιοχής με τους οποίους ήρθαμε σε επαφή, τη διαπίστωση περί εγκατάλειψης του ελαιώνα την ενίσχυσε και μια συγκριτική μελέτη που κάναμε. Από στοιχεία που πήραμε από την ένωση γεωργικών συνεταιρισμών του νομού, παρατηρήσαμε μια σταδιακή μείωση των αιτήσεων προς το υπουργείο για επιδοτήσεις από το 2010 μέχρι σήμερα, κάτι το οποίο δείχνει αυτή τη τάση που σχολιάζουμε και ότι πλέον δεν επενδύουν στα κτήματά τους γιατί δε τους συμφέρει οικονομικά.

Σε συζήτηση που είχαμε με γεωπόνους που ασχολούνται με τον ελαιώνα μας είπαν πως η πολεοδομία δεν δίνει άδεια για τίποτα ακόμα και να είναι σχετικό με ελιά στηριζόμενη στο νόμο περί προστασίας του τοπίου. Από την άλλη ο δήμαρχος του Δ. Δελφών έχει ξεκινήσει ενέργειες για να γίνουν προτάσεις σχετικά με την ανάδειξη του ελαιώνα.

ΔΙΕΘΝΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΛΑΙΟΠΑΡΑΓΩΓΗΣ



19% 1990

11% 2014

8,5% 2020

Καταγεγραμμένες διεθνώς είναι 130 ποικιλίες ελιών. Οι πιο γνωστές εκ των οποίων είναι:

Ελλάδα	Ισπανία	Ιταλία	Γαλλία	ΗΠΑ
αμφίσσης καλαμάτας κορωνέικη	arbequina hojiblanca manzanillo picual	frantoio leccino moraiolo	lucques picholine	mission

Μείωση της ελαιοπαραγωγής, ενώ εκτιμάται ετήσια παγκόσμια αύξηση ζήτησης 2,7%

Μερίδιο της Ελλάδας στη διεθνή αγορά

1990 6%

2014 4%

14%

της καλλιεργήσιμης ελληνικής γης καλύπτεται από ελαιώνες.



Επιτραπέζιες ελιές

230.000 τόνοι

Χαλκιδικής

120.000

Καλαμών

40.000

Αμφίσσης (Κονσερβολιά)
70.000



Ελαιοποιήσιμες ελιές

300.000 τόνοι

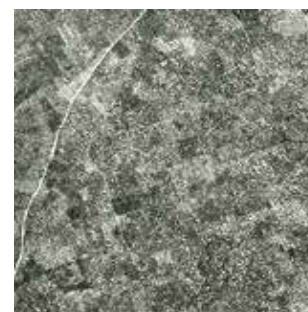
Κρήτη

80.000

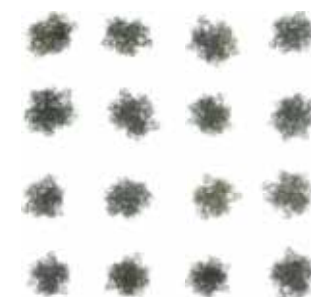
Πελοπόννησος

70.000

ΕΛΑΙΩΝΑΣ ΔΕΛΦΙΚΟΥ ΤΟΠΙΟΥ



44.690 στρέμματα



10.000 αγροτεμάχια
3.000 ελαιοκτηματίες



650.440 ελαιόδεντρα



70.000 τόνοι ετησίως

ΕΛΑΙΟΚΟΜΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ



ΦΥΤΕΥΣΗ

Ανάλογα με τις εδαφοκλιματολογικές συνθήκες το οικόπεδο χωρίζεται σε κάρβωο διαστάσεων 7-8μ x 7-8μ ή 10μ x 10μ ή 12μ x 12μ. Ανοίγονται λάκκοι όπου τοποθετούνται τα δενδρύλλια δεμένα σε πασσάλους και όπου χρειάζεται αναμειγνύεται το χώμα με κοπριά, λίπασμα και χαλκό για τα ζιζάνια.



ΑΞΙΝΑ
ΦΤΥΑΡΙ
ΠΑΣΣΑΛΟΙ



ΚΛΑΔΕΜΑ

Κλάδεμα διαμόρφωσης: σχήμα "ανοιχτής ομπρέλας" ή το ελεύθερο-χαμηλό κύπελλο ή το θαμνώδες σχήμα, για να εισέρχεται το φως. Κλάδεμα καρποφορίας: γίνεται για την αφαίρεση άρρωστων τμημάτων και για να μεταφερθούν τα φωτοσυνθετικά προϊόντα στους καρπούς (η ελιά καρποφορεί στους βλαστούς του προηγούμενου έτους). Κλάδεμα ανανέωσης: κόψιμο στους βραχίονες.



ΒΕΝΖΙΝΟΠΡΙΟΝΟ
ΨΑΛΙΔΙ ΚΛΑΔΕΜΑΤΟΣ
ΓΑΝΤΙΑ
ΚΡΑΝΟΣ



ΛΙΠΑΝΣΗ/ ΡΑΝΤΙΣΜΑ

Γίνονται πρώτα αναλύσεις φύλλων και εδάφους και ανάλογα με τα αποτελέσματα τις δεγματοληψίας συμπληρώνονται τα στοιχεία που λείπουν, όπως άζωτο, φώσφορος ή ψευδάργυρος. Η εφαρμογή των αντίστοιχων λιπασμάτων γίνεται με άρση στο έδαφος στη προβολή της κόμης, μέσω της στάγδην άρδευσης με χορήγηση λιπασμάτων είτε με ψεκασμούς, (ψεκαστήρας ώμου ή τρακτέρ).



ΛΙΠΑΣΜΑ
ΨΕΚΑΣΤΗΡΑΣ ΩΜΟΥ



ΚΑΥΣΗ ΚΛΑΔΙΩΝ

Γίνεται με την τοποθέτηση των κλαδιών σε στίβες. Η καύση ωστόσο προκαλεί ρύπανση της ατμόσφαιρας και κίνδυνο για πυρκαγιά. Οπότε υπάρχει και η λύση της άρσης των χωραφιών και αναμόλυνση της νεκρής βιομάζας στο έδαφος είτε με τη χρήση φορητών μηχανημάτων θρυμματισμού κλαδιών (πελλετομηχανή, θρυμματιστής) είτε με τη διασπορά των κλαδιών στο χωράφι ως λίπανση.

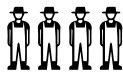


ΘΡΥΜΜΑΤΙΣΤΗΣ



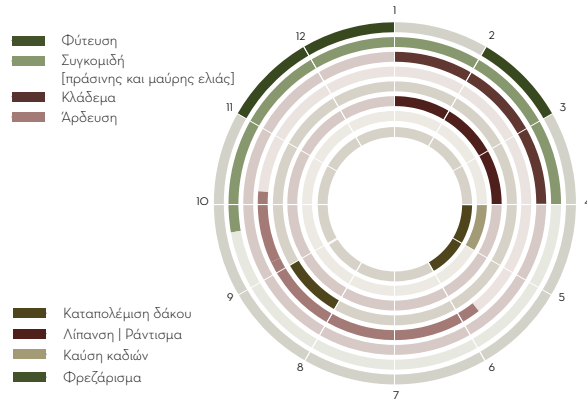
ΣΥΓΚΟΜΙΔΗ

Εξαρτάται από το τρόπο επεξεργασίας της ελιάς (επιτραπέζια ή ελαιοποίηση). Ο χρόνος της συγκομιδής είναι σημαντικό καθότι έχει επίδραση στην επόμενη χρονιά. Στη περιοχή μελέτης γίνεται με ραβδόμο (ξύλινες βέργες) αλλά και με χειροκίνητα εργαλεία (χτένια, δονητές). Η μεταφορά στο ελαιοτριβείο πρέπει να γίνεται σε πλαστικά ή ξύλινα κιβώτια μικρής χωρητικότητας με τρύπες έτσι ώστε να υπάρχει ο κατάλληλος αερισμός και η θερμοκρασία να διατηρείται μικρότερη των 15 °C.



ΒΕΡΓΑ-ΧΤΕΝΙ
ΕΛΑΙΟΠΑΝΟ
ΣΚΑΛΑ
ΤΕΛΑΡΟ

ΕΠΟΧΙΑΚΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΕΛΑΙΟΚΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ



ΦΡΕΖΑΡΙΣΜΑ

Το φρεζάρισμα αφορά στη διαχείριση του εδάφους. Προτιμάται η μέθοδος της χορτοκοπής (με καταστροφέα, αλέτρι ή καλλιεργητή) που είναι πιο φιλική προς το έδαφος από τη άρση που ίσως προκαλέσει την αποσάθρωσή του. Γίνεται με τρακτέρ που φέρει φρέζα (επιφανειακό φρεζάρισμα για να μην τραυματιστούν οι ρίζες) είτε με φυτοκόλυψη.



ΤΡΑΚΤΕΡ
ΦΡΕΖΑ



ΑΡΔΕΥΣΗ

Γίνεται με κατάκλιση, αυλάκια, μικροεκτοξευτήρες, στάγδην άρδευση ή υπο-επιφανειακή στάγδην άρδευση. Τοποθετείται ένας αγωγός ανά δενδροστοιχία ή κρέμεται στα κλαδιά ανάλογα με το τύπο του εδάφους (π.χ. 80-120 λίτρα/μέρα/δέντρο). Στη περιοχή μελέτης η άρδευση γίνεται από τον Οργανισμό Εργετών Βελτιώσεων "Τροϊζήνικος" με το νερό Παρνασσού και Χρυσού αλλά και από τους ιδιοκτήτες με αυλάκια ή λαχίδια ή με υπόγειους σωλήνες και βεκ ή με γεωτρήσεις.



ΣΩΛΗΝΕΣ
ΕΚΤΟΣΕΥΤΗΡΕΣ ΝΕΡΟΥ



ΚΑΤΑΠΟΛΕΜΗΣΗ ΔΑΚΟΥ

Το σοβαρότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζει η ελιά είναι ο δάκος. Συνήθως τοποθετούνται παγίδες (πριν από το ψεκασμό στις αρχές του Ιουνίου) σε δέντρα που φέρουν καρπό, στο ύψος του ανθρώπου, 1 παγίδα/ 400-800 δέντρα και επιθεώρηση κάθε 7 μέρες. Η έναρξη του ψεκασμού (με ψεκαστήρα ώμου ή τρακτέρ που τον φέρει) όταν υπάρχουν 5-7 δάκοι/ παγίδα/ 7 ημέρες. Υπάρχουν οι αυτοσχέδιες παγίδες (διάλυμα πραιντής) και οι έτοιμες παγίδες (χάρτινες εμποτισμένες με εντομοκτόνο, φερομόνη και αμμωνία).



ΤΡΑΚΤΕΡ
ΒΥΤΙΟ
ΠΑΓΙΔΕΣ
ΜΑΣΚΑ
ΓΑΝΤΙΑ

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ



ΦΟΡΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



ΦΤΥΑΡΙ



ΠΡΙΟΝΙ



ΤΕΛΑΡΟ



ΔΑΚΟΠΑΓΙΔΑ



ΛΙΠΑΣΜΑ



ΣΩΛΗΝΕΣ ΑΡΔΕΥΣΗΣ



ΧΟΡΤΟΚΟΠΤΙΚΟ



ΕΛΑΙΟΡΑΒΔΙΣΤΙΚΟ



ΤΡΑΚΤΕΡ



ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΚΡΑΝΟΣ



ΓΑΝΤΙΑ



ΓΑΛΟΤΣΕΣ



ΑΞΙΝΑ



ΕΠΑΝΑΦΟΡΤΙΖΟΜΕΝΟ
ΨΑΛΙΔΙ ΚΛΑΔΕΜΑΤΟΣ



ΕΛΑΙΟΠΑΝΟ



ΕΛΑΙΟΔΙΧΤΟ



ΨΕΚΑΣΤΗΡΑΣ



ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΡΔΕΥΣΗΣ



ΤΗΛΕΣΚΟΠΙΚΟ ΑΛΥΣΟΠΡΙΟΝΟ



ΣΚΑΛΑ



ΦΡΕΖΑ

“ENTOMATIC”

Αυτόνομο σύστημα παρακολούθησης και ελέγχου του δάκου της ελιάς βασισμένο στη βιοακουστική αναγνώριση του εντόμου. Αποτελείται από πλήθος αυτόνομες παγίδες συνδεδεμένες μέσω ενός ασύρματου δικτύου αισθητήρων ενσωματωμένο σε αυτές.

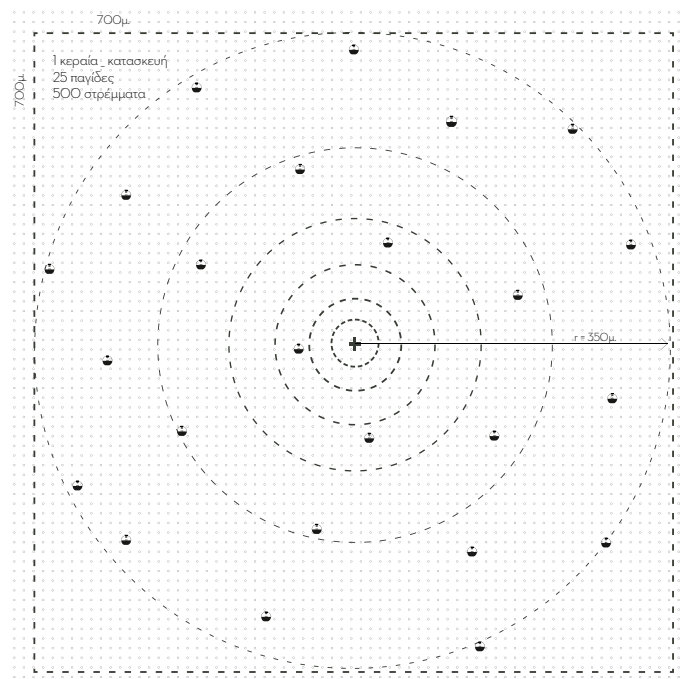
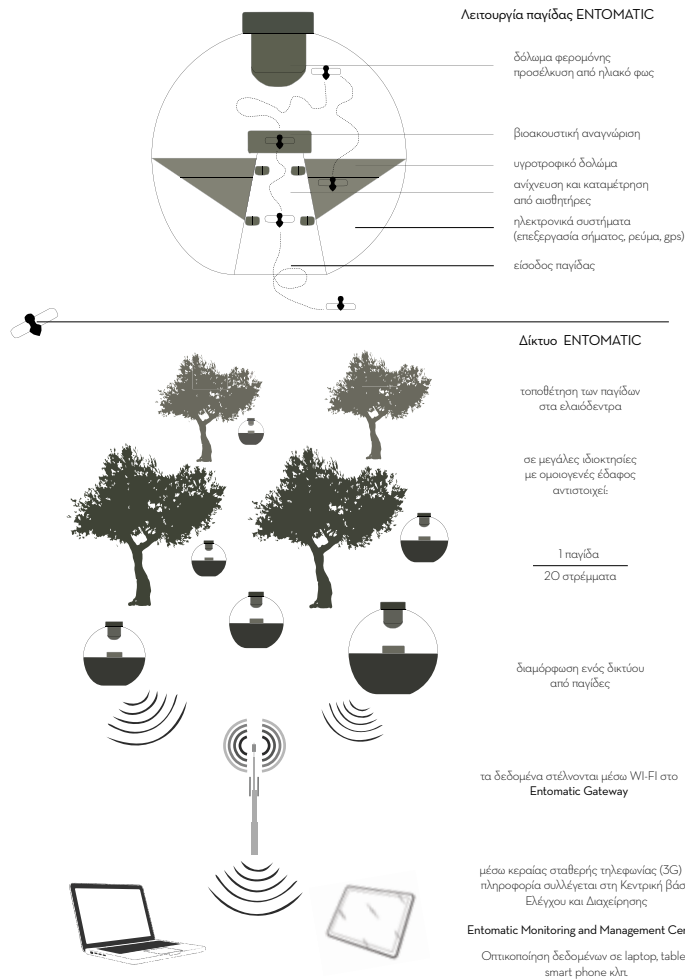
Πλεονεκτήματα:

- ο δάκος ελέγχεται εξ' αποστάσεως
- γεωεντοπισμός και πλήθος του δάκου
- λήψη αποφάσεων σχετικά με τον ψεκασμό του ελαιώνα
- βιωσιμότητα
- εξορθολογισμός της χρήσης των γεωργικών φαρμάκων



Δάκος ή *Dacus oleae*

Μικρή μύγα που καταστρέφει τον ελαιόκαρπο



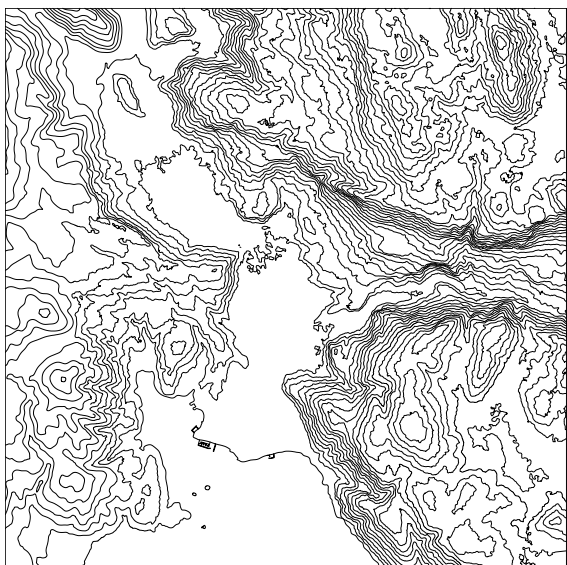
Πρόγραμμα καταπολέμησης δάκου

Όπως είπαμε στην αρχή, βασικό πρόβλημα που αντιμετωπίζουν όλοι οι ελαιοπαραγωγοί είναι η καταπολέμηση του δάκου, μίας μικρής μύγας που εναποθέτει τα αυγά της στο καρπό της ελιάς και τον καταστρέφει. Έως και σήμερα οι ελαιοπαραγωγοί για να τον αντιμετωπίσουν κρεμάνε στα ελαιόδεντρα παγίδες στις οποίες ρίχνουν μία υγρή ουσία που παραπλανά και αιχμαλωτίζει το δάκο. Μ' αυτόν τον τρόπο γίνεται ένας εμπειρικός υπολογισμός του πλήθους του, βάσει του οποίου ο ελαιοπαραγωγός θα ορίσει την ποσότητα του φαρμάκου που πρέπει να ρίξει.

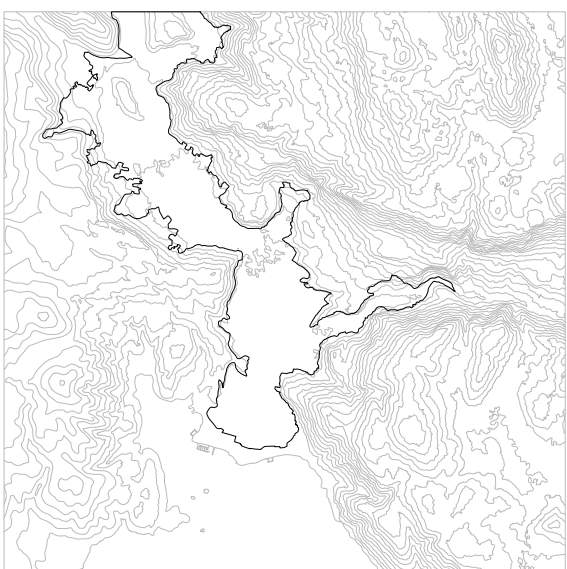
Μέσα από μία έρευνα που κάναμε βρήκαμε ένα καινοτόμο ερευνητικό πρόγραμμα, το “entomatic”, το οποίο χρηματοδοτείται από την ευρωπαϊκή ένωση και συντονίζεται από το Πανεπιστήμιο Rompeu Fabra στη Βαρκελώνη. Πρόκειται για ένα αυτόνομο βιοακουστικό τηλεσύστημα. Το διαφορετικό που έχουν οι παγίδες αυτού του συστήματος είναι ότι διαθέτουν αισθητήρες που καταμετρούν με ακρίβεια τον αριθμό του δάκου. Επίσης διαθέτουν ένα ηλεκτρονικό σύστημα που στέλνει ασύρματα τα δεδομένα σε μία κεραία ή οποία με τη σειρά της τα στέλνει σε μία βάση δεδομένων όπου μπορούν να οπτικοποιηθούν και να επεξεργαστούν σε κάποιον υπολογιστή.

Αν εφαρμόσουμε τώρα το πρόγραμμα αυτό σε έναν ελαιώνα και με δεδομένο ότι, σε μεγάλες ιδιοκτησίες με ομοιογενές έδαφος, όπως η δικιά μας περίπτωση, σε 20 στρέμματα αναλογεί 1 παγίδα και πως μια μέση κεραία έχει μέγιστη ακτίνα λήψης σήματος 350 μέτρα, προκύπτει αυτό το διάγραμμα.

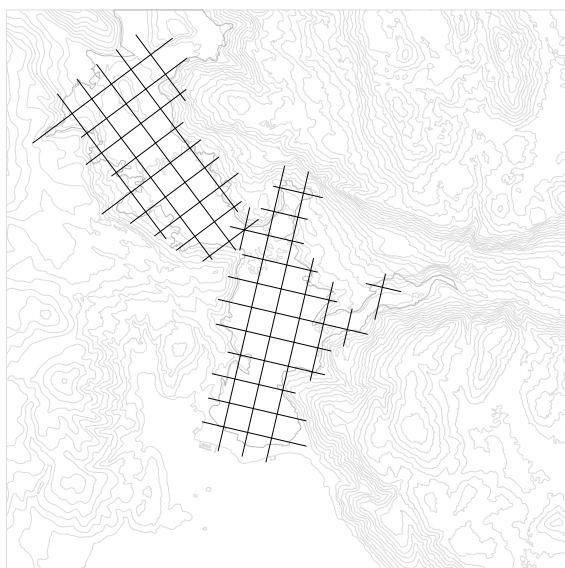
Έχοντας στο κέντρο την κεραία ορίζεται ένα τετράγωνο 500 στρεμμάτων, δηλαδή 700X700μ, στο οποίο τοποθετούνται 25 παγίδες, όπως φαίνεται στο διπλανό διάγραμμα.



δελφικό τοπίο



όριο ελαιώνα



κάναβος

Οπότε αν εφαρμόσουμε το συγκεκριμένο πρόγραμμα στη περιοχή μελέτης θα προκύψει ένας κάναβος των 700x700μ. Στη τομή των αξόνων του ερχόμαστε να τοποθετήσουμε τις αγροτουριστικές μονάδες οι οποίες φέρουν τη κεραία του entomatic. Έτσι λοιπόν προκύπτουν 52 κατασκευές που στο σύνολό τους αποτελούν ένα δίκτυο που θα πρέπει να στείλει σήμα στη βάση δεδομένων. Το ρόλο της βάσης-διαχείρισης αναλαμβάνει ένα κτίριο που τοποθετείται στο παραλιακό μέτωπο στον οικισμό της Κίρρας.

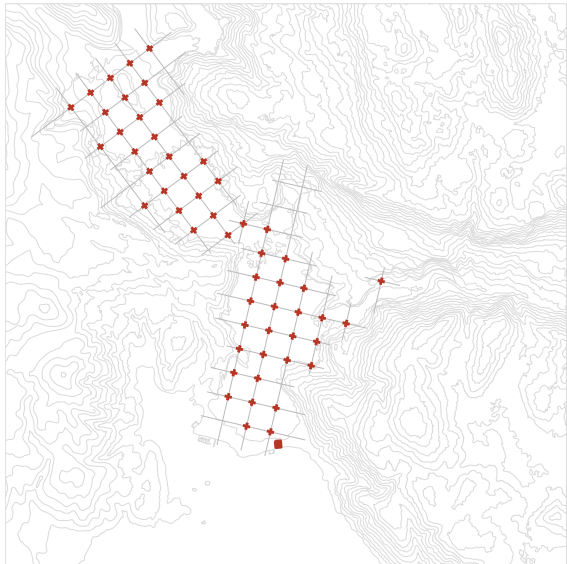
Μαζί με αυτές είδαμε το οδικό δίκτυο, τους αγροτικούς δρόμους και το μονοπάτι. Για να λύσουμε θέματα μετακίνησης αναδιαμορφώνουμε τη θέση των κατασκευών και τις βάζουμε πάντα δίπλα σε δρόμο.

Η μετακίνηση από και προς την κατασκευή, μπορεί να επιτευχθεί είτε με προσωπική πρωτοβουλία του αγροτουρίστα με τα πόδια ή με το ΚΤΕΛ (περνάει κάθε 45 λεπτά από το κεντρικό οδικό άξονα) είτε με συνεννόηση με το κτίριο-διαχείριση όπου θα μπορεί να τους παραλαμβάνει ανά ομάδες από τις κατασκευές για να κάνουν ότι άλλο υπάρχει στο πρόγραμμα.

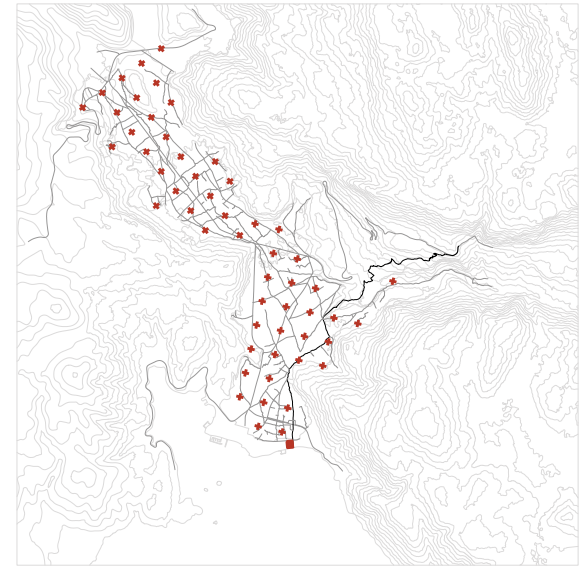
Ο τρόπος που έχουν τοποθετηθεί δίνει ένα πιο απομονωμένο χαρακτήρα στη καθεμία. Παρόλα αυτά, η απόσταση της μιας κατασκευής από την άλλη είναι πάντα μέχρι 700 μέτρα δηλαδή περίπου 8 λεπτά με τα πόδια. Επίσης η μορφολογία του ελαιώνα (άνοιγμα "ρήγματος" 2-2,5km) δεν επιτρέπει σε καμία κατασκευή να απέχει από το κύριο οδικό άξονα πάνω από 1 km και από κάποιον από τους γύρω οικισμούς πάνω από 2 km. Γιαυτό είναι εφικτή και η μετακίνηση από την κατασκευή προς τους διπλανούς της οικισμούς, με τα πόδια ή με κάποιο ποδήλατο.

Αγροτουριστικό πρόγραμμα

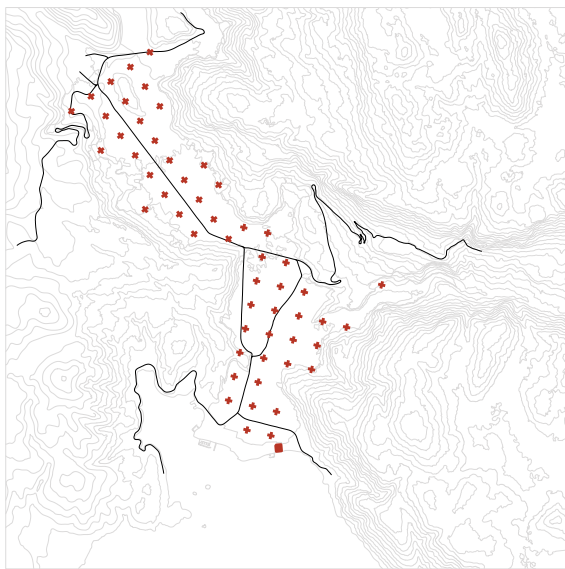
Οι ελαιοκτηματίες δηλώνουν στο κτίριο-βάση, τη συμμετοχή τους στο αγροτουριστικό πρόγραμμα. Ο επισκέπτης-αγροτουρίστας, αφού έχει κάνει την αντίστοιχη κράτηση, φτάνει πρώτα στο κτίριο διαχείρισης. Αυτό είναι εφικτό είτε φτάνοντας μέσω θάλασσας στο λιμάνι της Ιτέας είτε με ιδιωτικό ΙΧ είτε με τη δημόσια συγκοινωνία ΚΤΕΛ (όπου κάνει και στάση έξω από το κτίριο). Εκεί παίρνει τις απαραίτητες πληροφορίες και ενημερώνεται για το πρόγραμμα που θα ακολουθήσει τις ημέρες διαμονής του. Το πρόγραμμα (που οφείλουν ακολουθήσουν) ορίζεται για ένα διάστημα 5-6 ημερών. και μεταφέρονται με αγροτικά οχήματα στις κατασκευές, που είναι πιο κοντά στα σημεία που έχει δηλωθεί το ενδιαφέρον από τους ελαιοκτηματίες. Το κόστος διαμονής θα είναι μειωμένο επειδή συμμετέχουν στις ελαιοκομικές εργασίες.



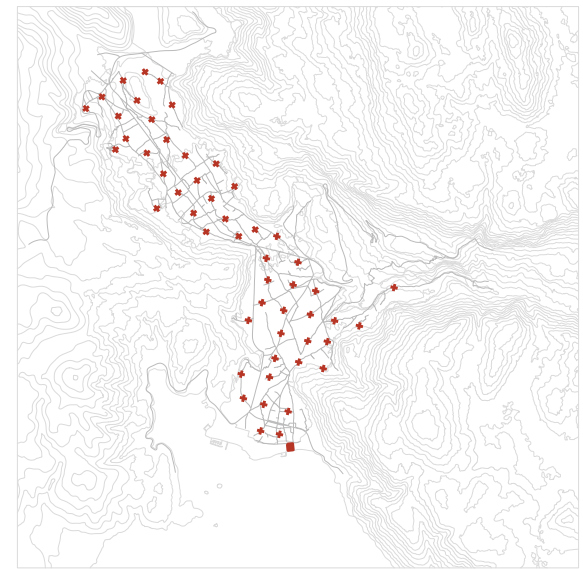
αρχική τοποθέτηση



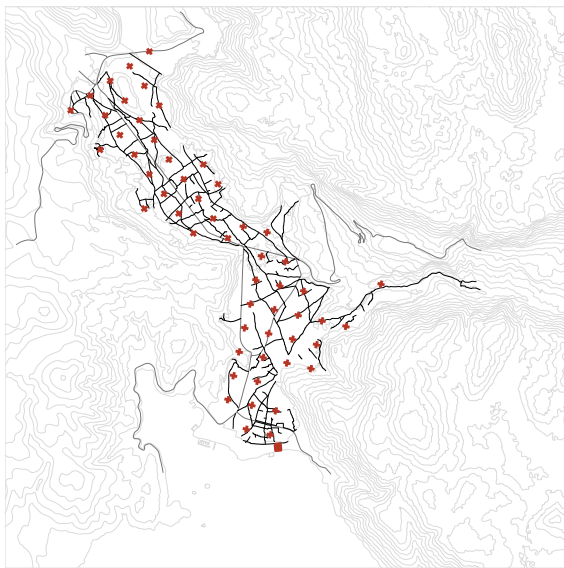
μονοπάτι E4



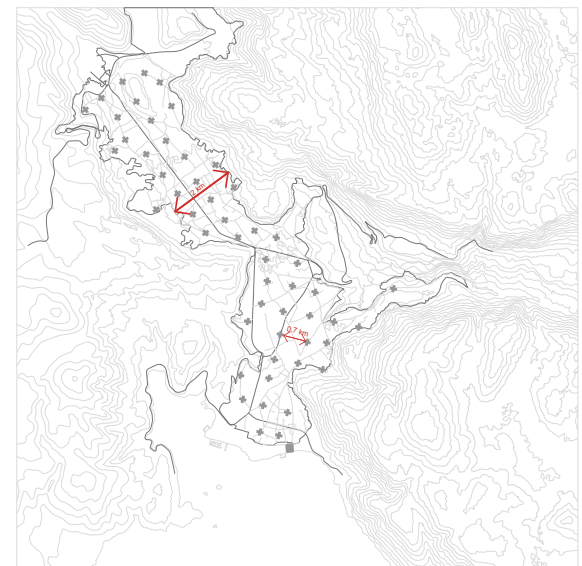
κύριος οδικός άξονας



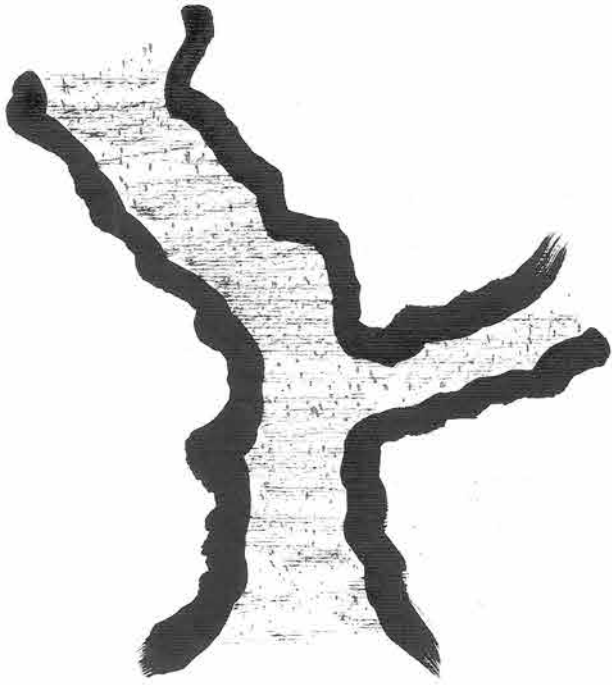
τελική τοποθέτηση



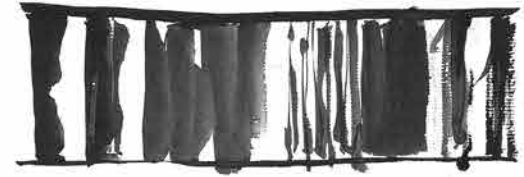
αγροτικοί δρόμοι



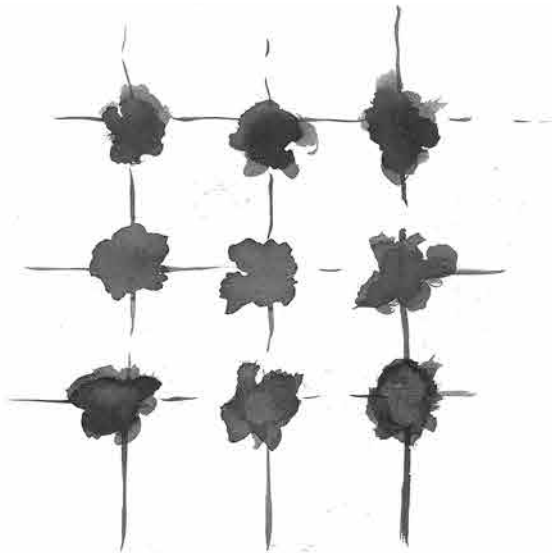
αποστάσεις



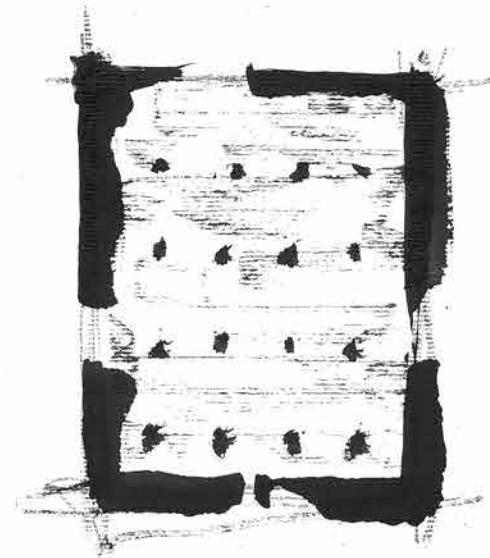
όριο ελαιώνα



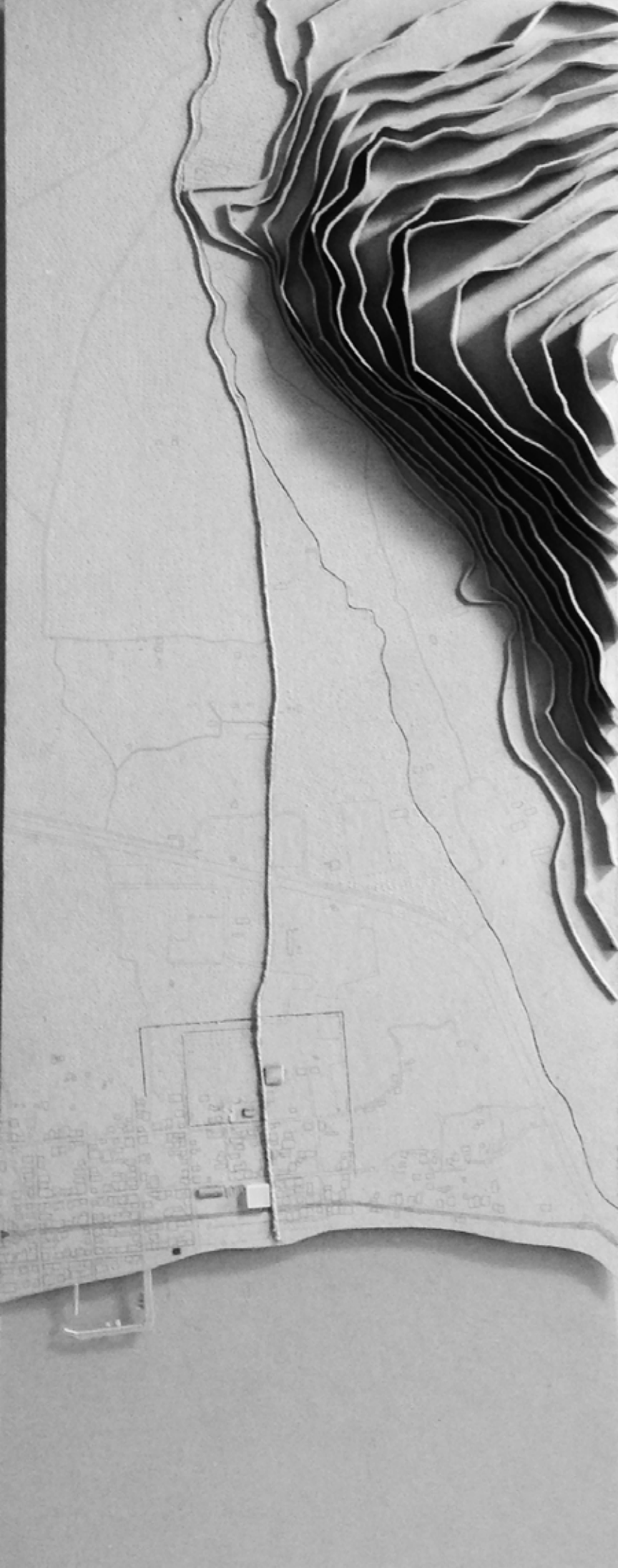
διαβάσμιση
πυκνότητας σκιάς



κάναβος



περίκλειστος κήπος



Το Κέντρο

Σχετικά με το διαχειριστικό κέντρο υπήρχε εξαρχής η πρόθεση να τοποθετηθεί σε οικισμό, προκειμένου να εξυπηρετούνται πιο εύκολα ζητήματα πρόσβασης και εφοδιασμού. Όταν φτάνουν δηλαδή εκεί οι επισκέπτες, να μπορούν να προμηθευτούν με τα απαραίτητα για τη διαμονή τους. Επιλέξαμε έτσι τον οικισμό της Κίρρας.

Το συγκεκριμένο σημείο έχει επιλεγεί έπειτα από αρκετή ανάλυση. Από τη μία πλευρά βρίσκεται πάνω στο αρχαίο μονοπάτι, ενώ από την άλλη υπάρχει ο κεντρικός δρόμος και είναι το σημείο όπου κάνει στάση το ΚΤΕΛ.

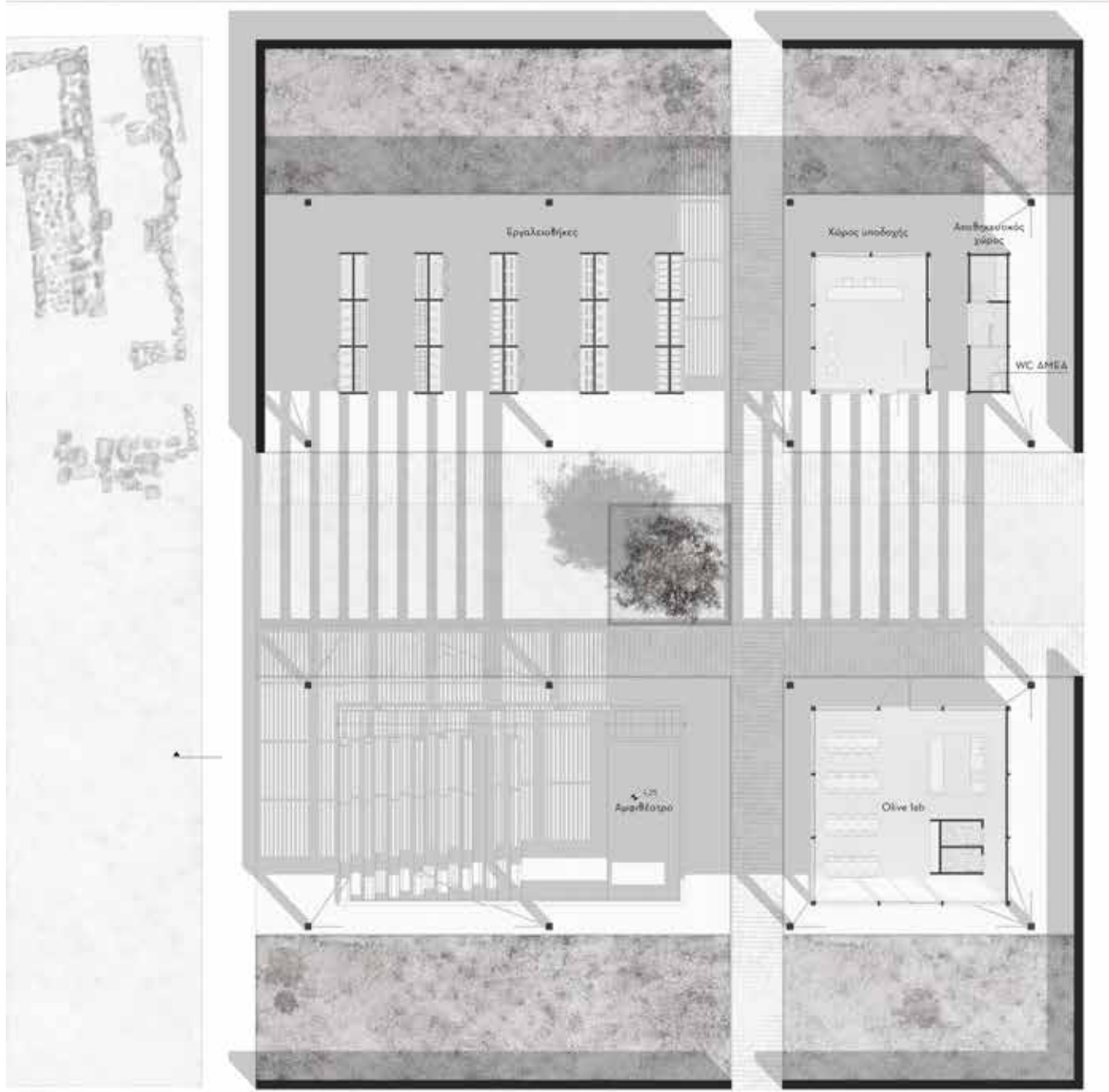
Επίσης η περιοχή παρουσιάζει ένα έντονο αρχαιολογικό ενδιαφέρον, καθώς όπως είπαμε στην αρχαιότητα αποτελούσε το επίγειο των Δελφών. Έχουν γίνει και γίνονται ακόμα ανασκαφές από τη γαλλική αρχαιολογική σχολή. Στα αρχεία της σχολής διαβάσαμε πως η περιοχή ταν το 5ο αι πΧ ιερό αφιερωμένο στον Απόλλωνα στην Άρτεμη και τη Λητώ. Ο οικισμός της Κίρρας ωστόσο, χρονολογείται πολύ παλιότερα. Ανασκαφικά ευρήματα της γαλλικής σχολής, όπως τάφοι- οι λεγόμενες κύστες - έχουν δείξει ότι ο οικισμός χρονολογείται στη πρωτοελλαδική εποχή (3200-2000 π.Χ.)

Άρα μιλάμε για έναν οικισμό ο οποίος κρύβει μια πολύ μεγάλη ιστορία. Ο οικισμός όμως δε προβάλλεται όπως θα έπρεπε, ούτε έχει την αναμενόμενη επισκεψιμότητα.

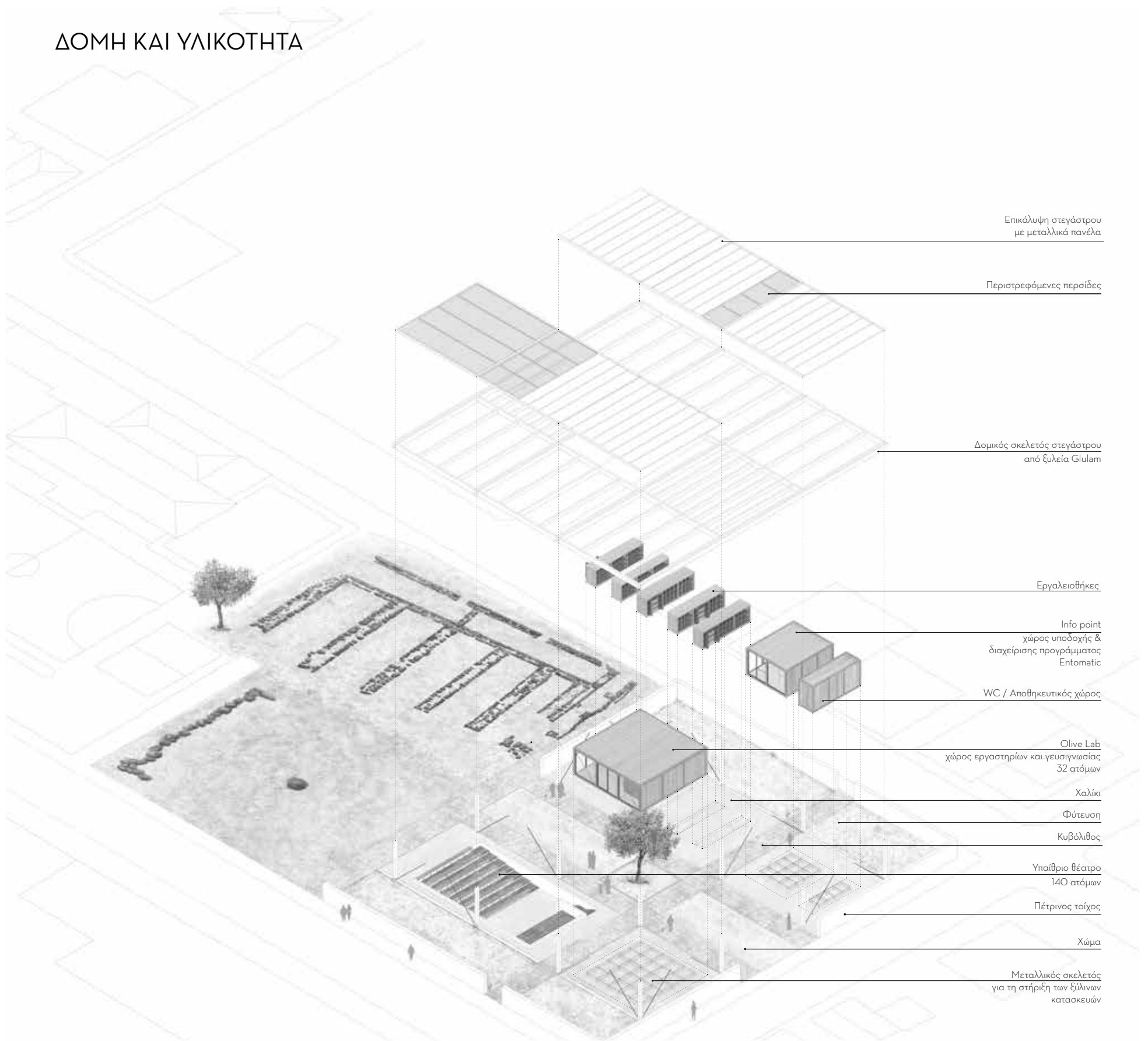
Συγκεκριμένα δίπλα από στο σημείο παρέμβασής βρίσκονται οι νεώσοικοι τμήμα των λιμενικών εγκαταστάσεων τότε, που χρονολογούνται από το 5ο αι.π.Χ.. Πρόκειται για 5 επιμήκη διαμερίσματα ανοικτά προς τη θάλασσα εντός των οποίων υπήρχε η δυνατότητα να συρθούν μικρά πλοία. Η παρέμβασή μας μπορεί να συντελέσει παράλληλα στην ανάδειξη της ιστορίας του οικισμού.

Στο ίδιο οικοδομικό τετράγωνο υπάρχει και ένα δημοτικό σχολείο. Άλλο ένα θετικό του σημείου παρέμβασης είναι ότι έχει άμεση σχέση με τη θάλασσα καθώς μπροστά υπάρχει μια μεγάλη ανοικτή πλατεία.

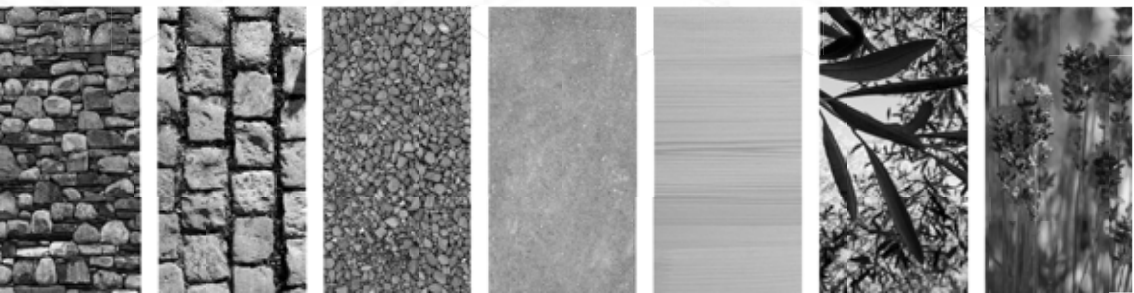
ΤΟ ΚΕΝΤΡΟ



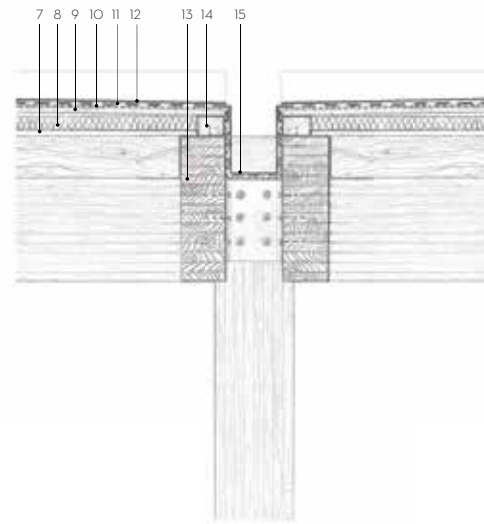
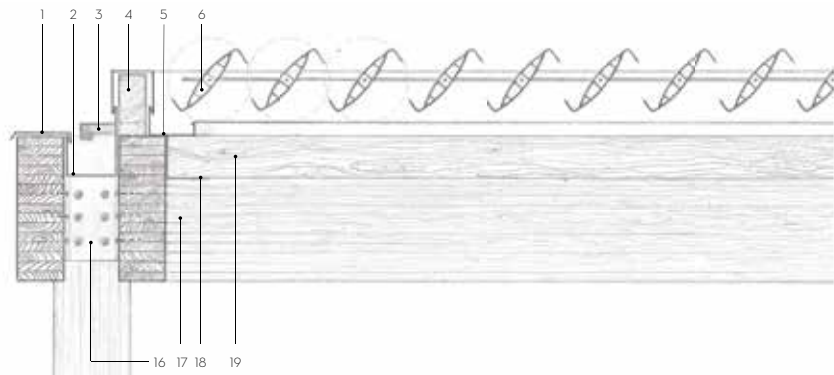
ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΥΛΙΚΟΤΗΤΑ



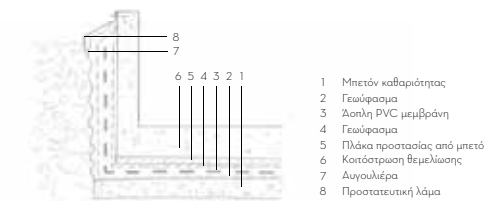
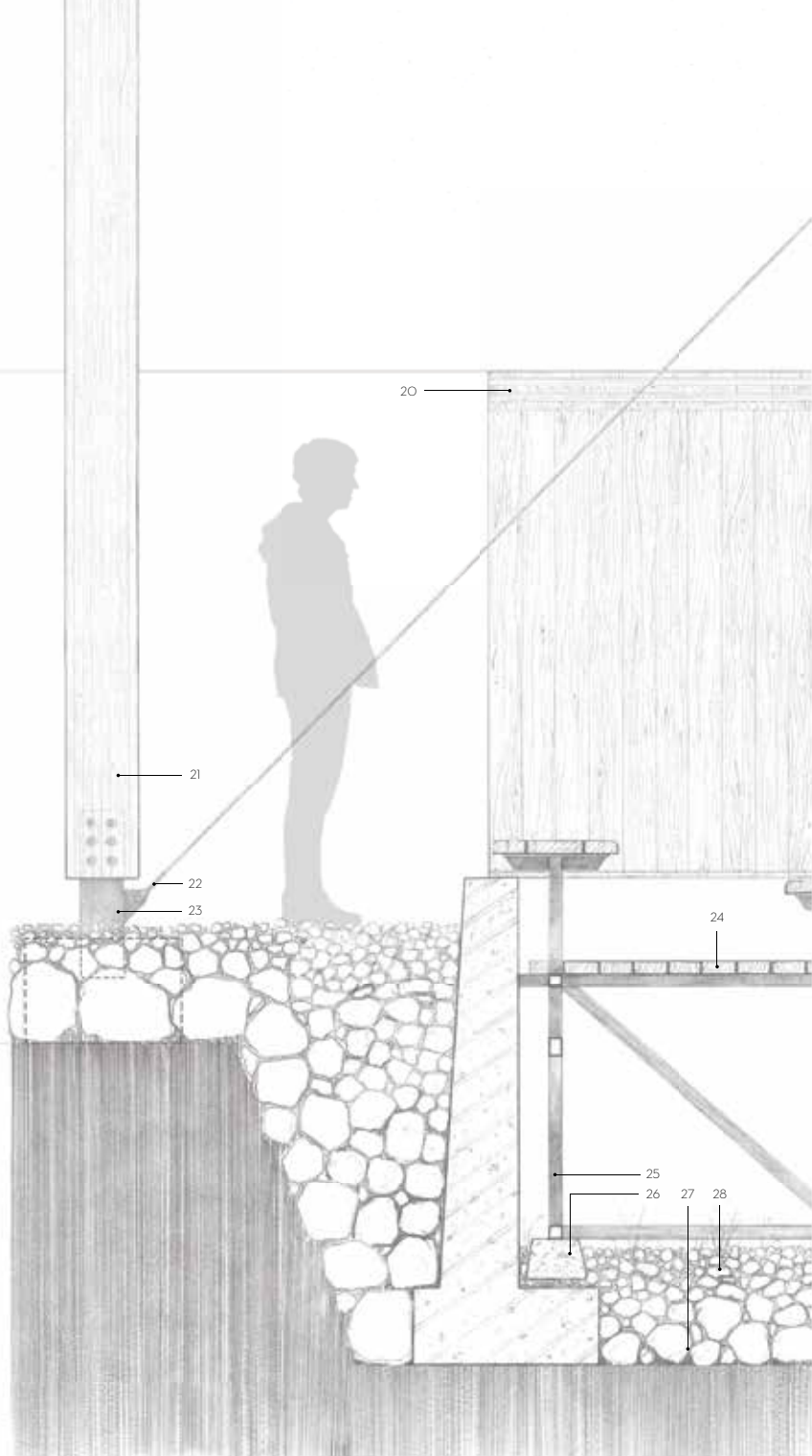
Πέτρα Κυβόλιθος Χαλίκι Χώμα Ξύλο Ελιά Βλάστηση



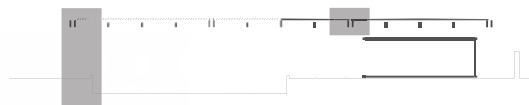
Σχετικά με το στέγαστρο χρησιμοποιούμε επικολητή ξυλεία glulam που μπορεί να γεφυρώσει μεγάλα ανοίγματα όπως στη δική μας περίπτωση που είναι της τάξης των 10 μέτρων. Η πλήρωση του στεγάστρου γίνεται με μεταλλικά πανέλα και μεταλλικές περιστρεφόμενες περισίδες.

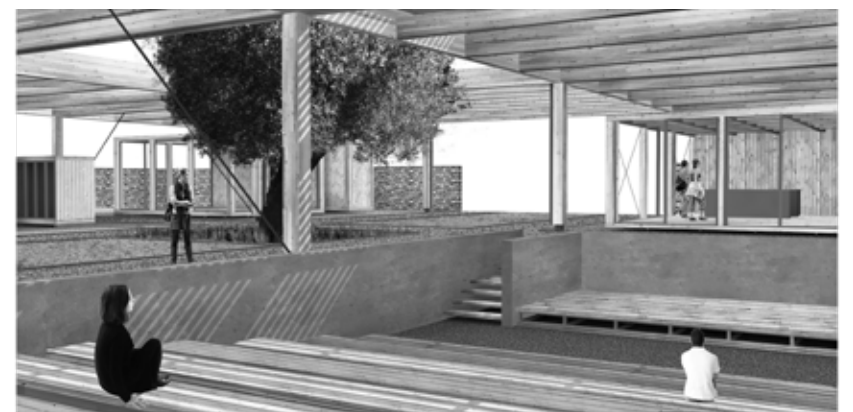
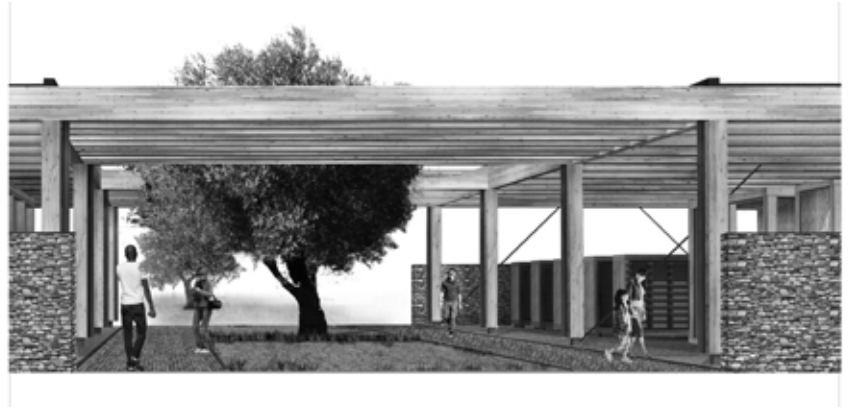


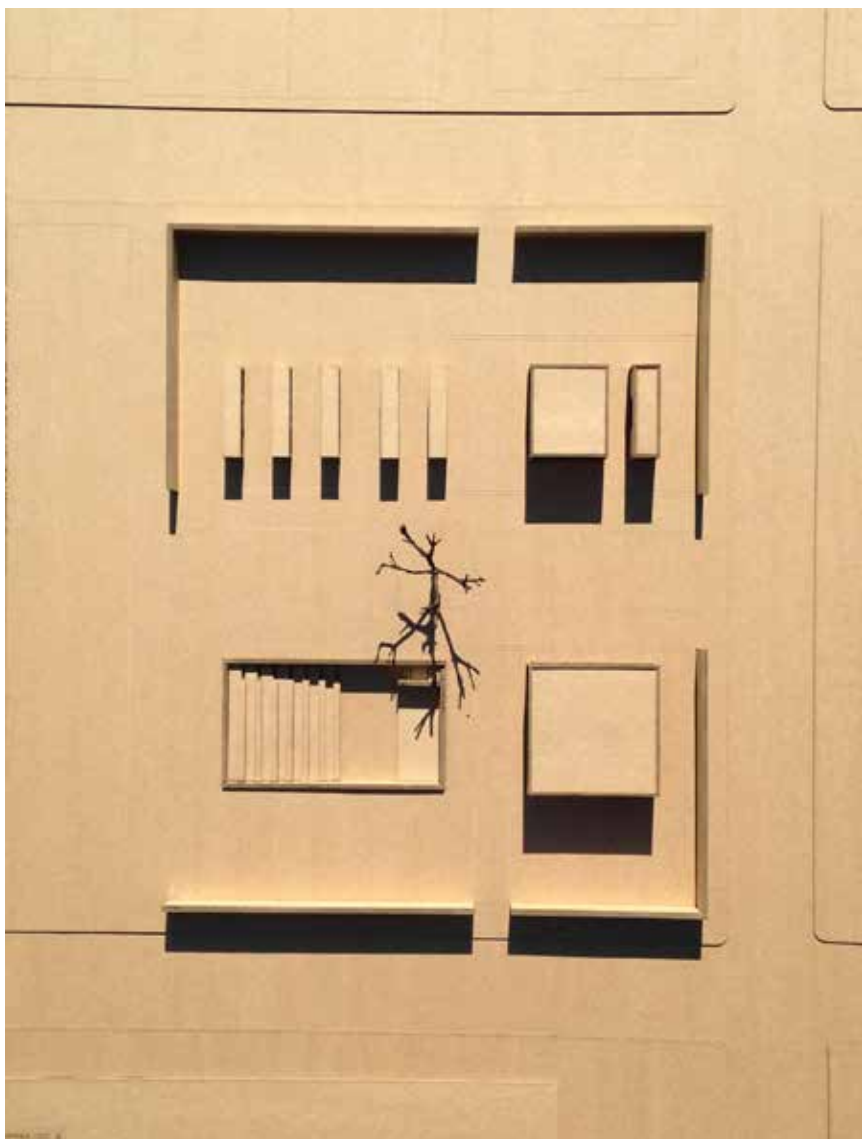
- 1 Μεταλλική λάμα 6mm
- 2 Λούκι 180 x 140 mm
- 3 Υδρορρόφη 70 x 150mm
- 4 Ξύλινη δοκός 100 x 200mm
- 5 Λούκι 150 x 50mm
- 6 Περιστρεφόμενες περσίδες 70 x 300mm
- 7 Ριγwood 20mm
- 8 Μόνωση 50mm
- 9 Ριγwood 20mm
- 10 Στεγανωτική μεμβράνη
- 11 Διπλό ασφαλτόπανο
- 12 Μεταλλικά πανέλα (τελική επίστρωση)
- 13 Δοκός glulam (glued laminated timber) 170 x 520 mm
- 14 Ξύλινο πηγάκι 70 x 100 mm
- 15 Λούκι 180 x 140 mm
- 16 Δοκοθήκη
- 17 Μεταλλική λάμα 6mm
- 18 Μεταλλική λάμα 6mm
- 19 Ξύλινη δοκός 100 x 150 mm
- 20 CLT 150mm
- 21 Υποστήλωμα glulam 300 x 300mm
- 22 Ελκυστήρας
- 23 Δοκοθήκη
- 24 Ξύλινες σανίδες 125 x 50 mm
- 25 Μεταλλικός σκελετός 50 x 50mm
- 26 Στρωτήρες τρέναν 200 x 150mm
- 27 Χαλίκι
- 28 Σκύρα

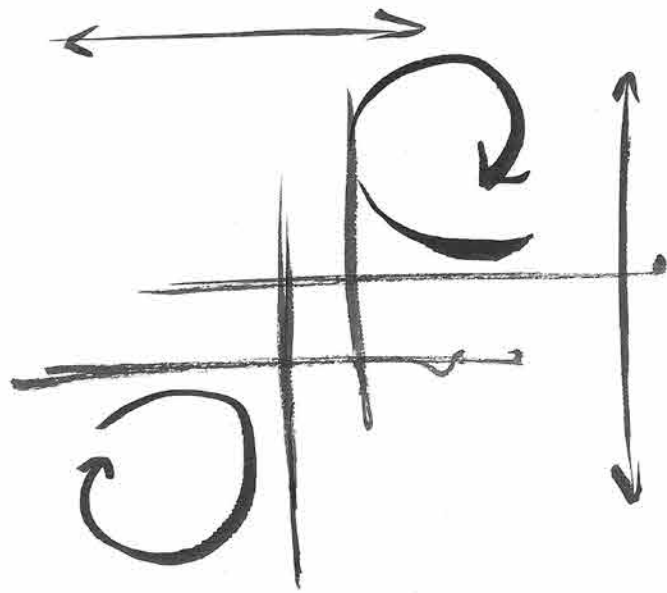


Δημιουργία στεγανολεκάνης σε περίπτωση εκκαμής κάτω από τη στάθμη του υδροφόρου ορίζοντα

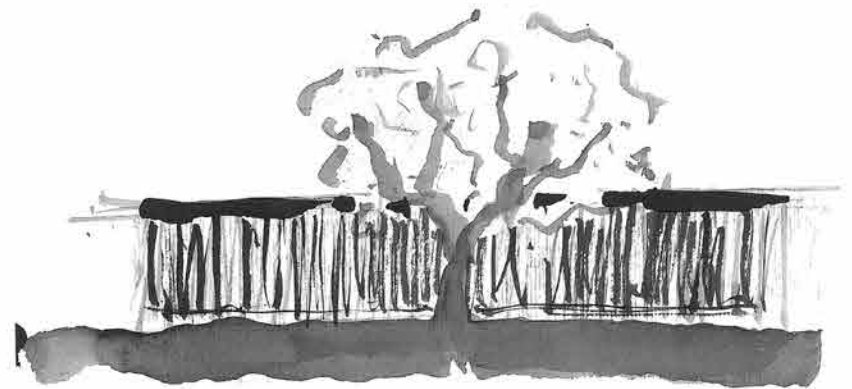




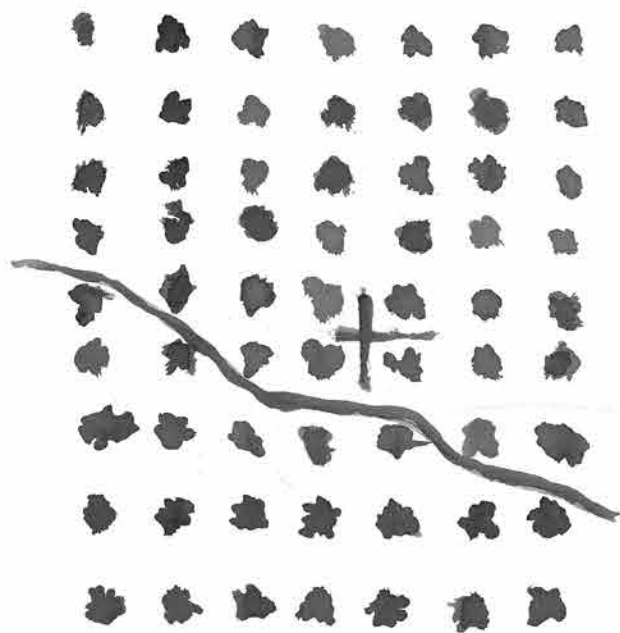




κινήσεις



κάτω από το φύλλωμα

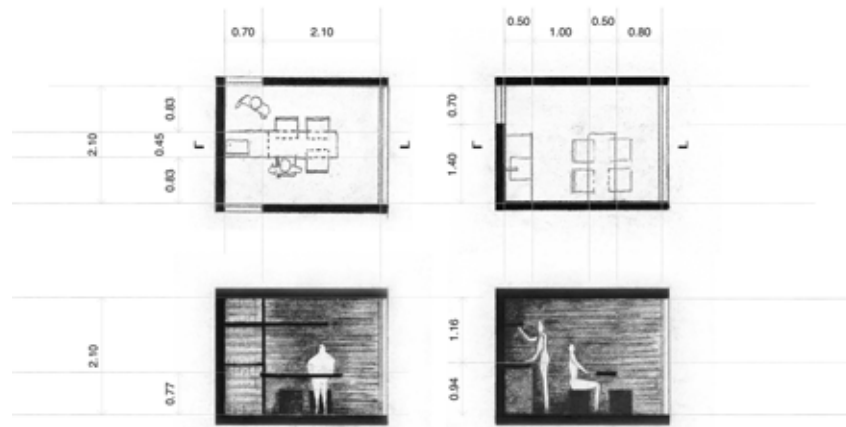


ο σταυρός

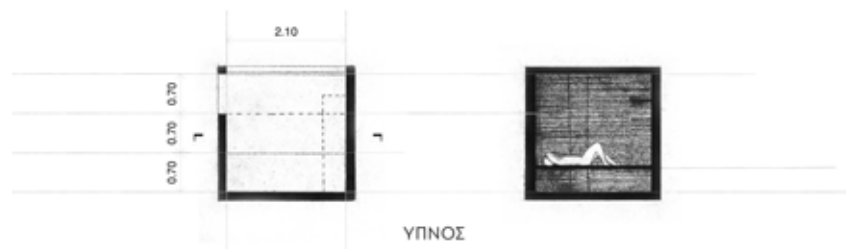


κενό

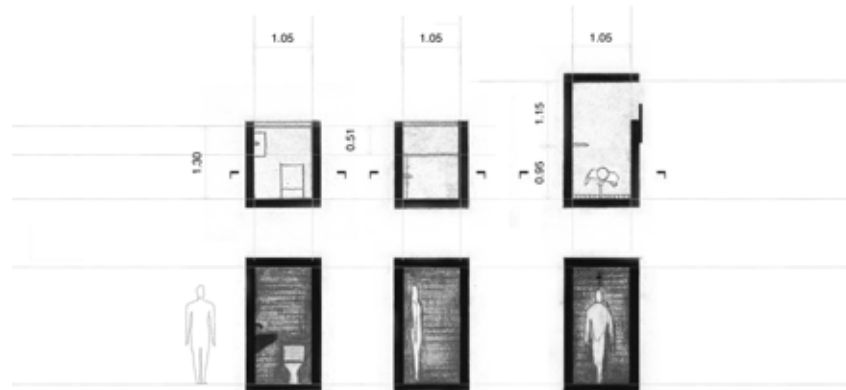
ΤΑ ΔΩΜΑΤΙΑ



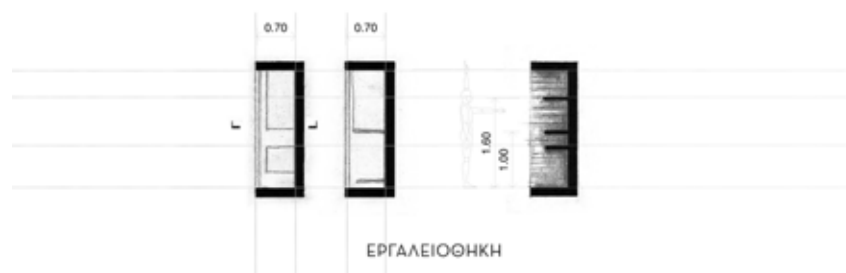
ΚΟΥΖΙΝΑ



ΥΠΝΟΣ



ΤΟΥΑΛΕΤΑ, ΛΟΥΤΡΟ



ΕΡΓΑΛΕΙΟΘΗΚΗ

Το Οίκημα

Για το σχεδιασμό της κατασκευής, λάβαμε υπόψη τις εργασίες και το χώρο που καταλαμβάνουν, το κάναβο φύτευσης των ελιών. Από αυτά προέκυψε η σταυροειδής χάραξη. Έπειτα για να προσαρμοστούμε καλύτερα σε επίπεδο τομής, λειτουργούμε όσο πιο χαμηλά γίνεται στο επίπεδο κλαδέματος της κόμης. Ταυτόχρονα δημιουργούμε στην όψη της κατασκευής μια εναλλαγή κενού πλήρους για να διακόπτεται στο ελάχιστο η οπτική επαφή με τον ελαιώνα.

Ερχόμαστε να τοποθετήσουμε τις απαραίτητες χρήσεις για τον αγροτουρισμό ως προς τις ελάχιστες διαστάσεις τους. (κουζίνα, ύπνος, τουαλέτα λουτρό, εργαλειοθήκη) Μελετήθηκαν πρώτα σε επίπεδο δωματίου και με βασική “καθαρή” διάσταση χώρου το 2,10 τόσο σε τομή όσο και σε κάτοψη. Αυτά τα δωμάτια έρχονται και τοποθετούνται κάθε φορά πάνω στους 2 άξονες. Βάζοντας επιπλέον κάποιες συνθετικές αρχές προέκυψαν οι παρακάτω τυπολογίες.

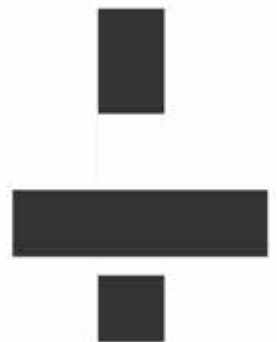
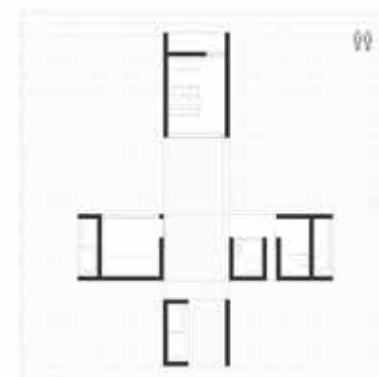
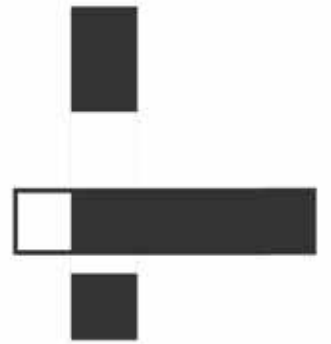
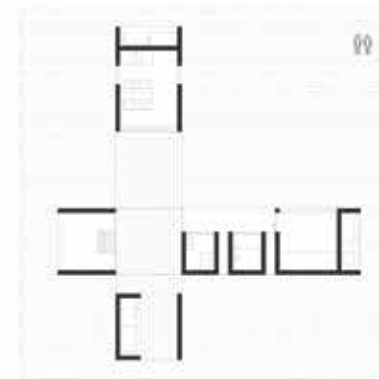
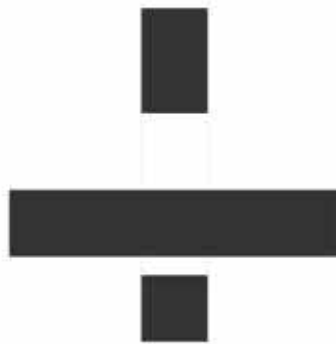
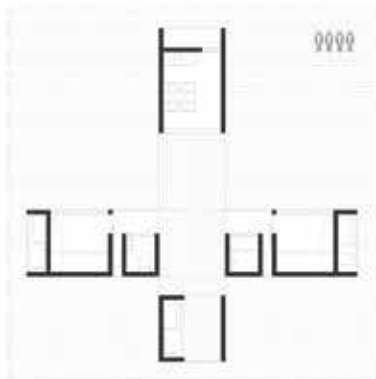
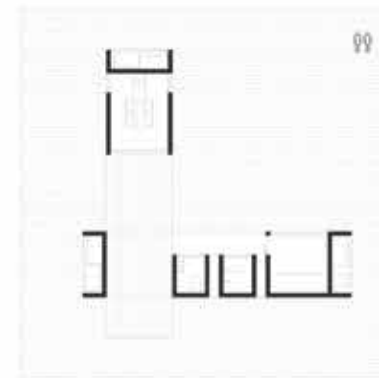
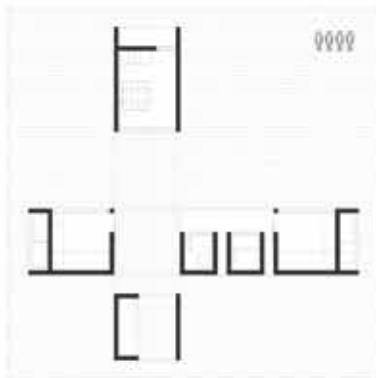
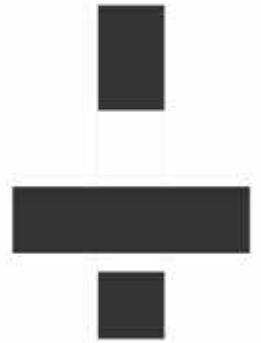
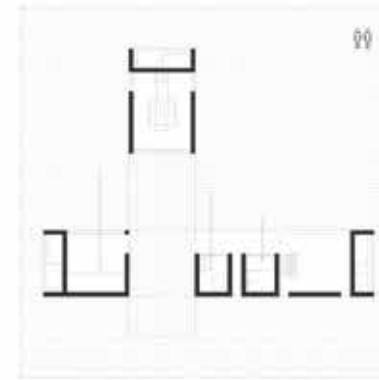
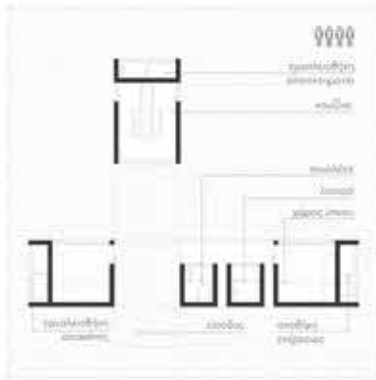
Συνθετικές αρχές

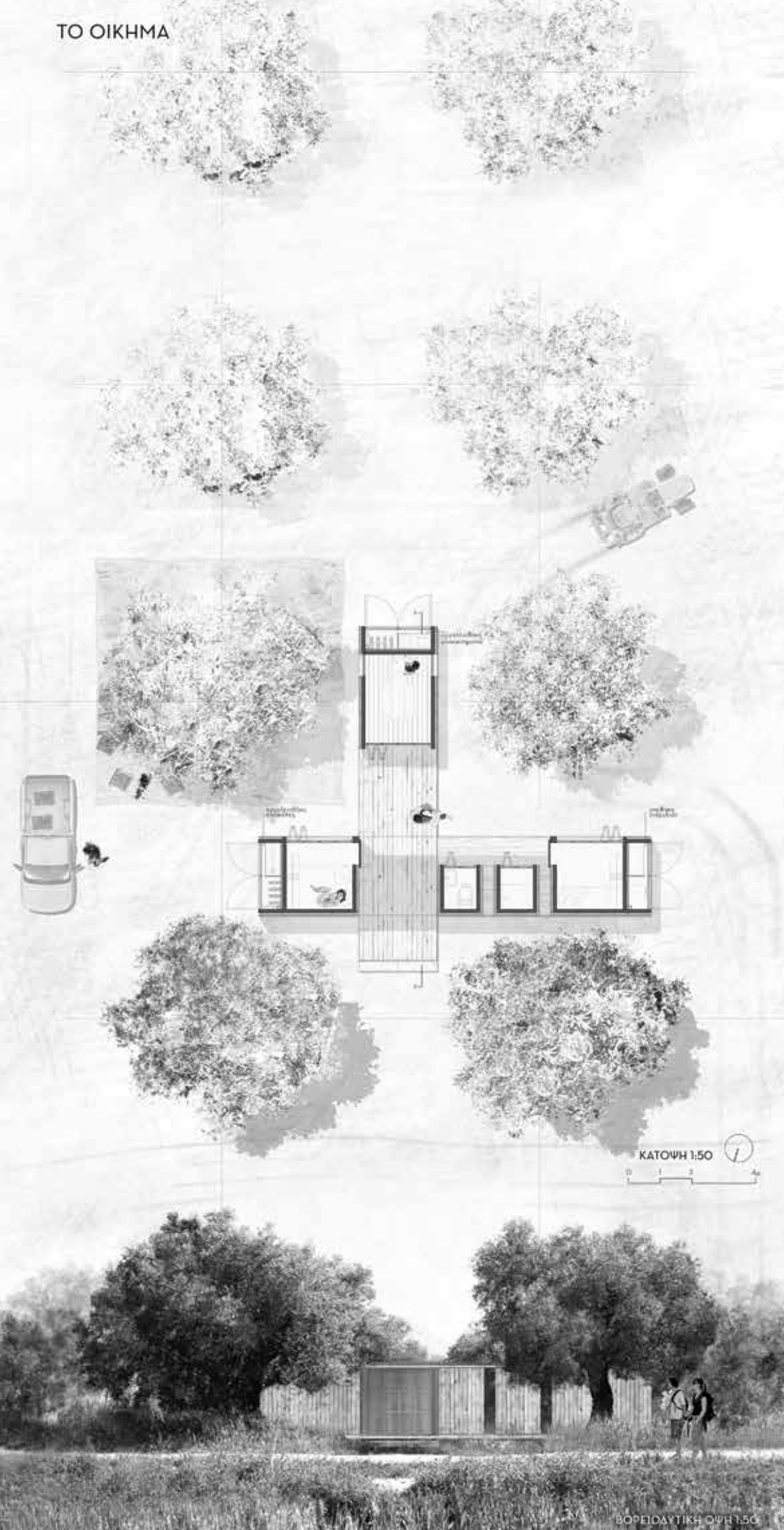
- σταυροειδής κάτοψη
- ο ένας άξονας υποδέχεται τους “ιδιωτικούς χώρους” ο άλλος τους “κοινόχρηστους χώρους”
- είσοδος, κίνηση και μετακίνηση από χώρο σε χώρο πάνω στο σταυρό
- είσοδος από ένα είδος “κατωφλιού”
- 1 είσοδος και 3 απολήξεις
- κάθε φορά τα ανοίγματα της κατασκευής στη νοτιοανατολική πλευρά
- αριθμός ατόμων 2-4, δεν θελήσαμε περισσότερα γιατί επιδιώξαμε ένα αίσθημα μερικής απομόνωσης και όσο το δυνατόν λιγότερη όχληση και επιβάρυνση του σημείου τοποθέτησης της κατασκευής

ΤΥΠΟΛΟΓΙΕΣ

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:100

0 1 2 4





ΝΟΤΙΟΑΝΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ 1:50



ΒΟΡΕΙΟΑΝΤΟΛΙΚΗ ΟΨΗ 1:50

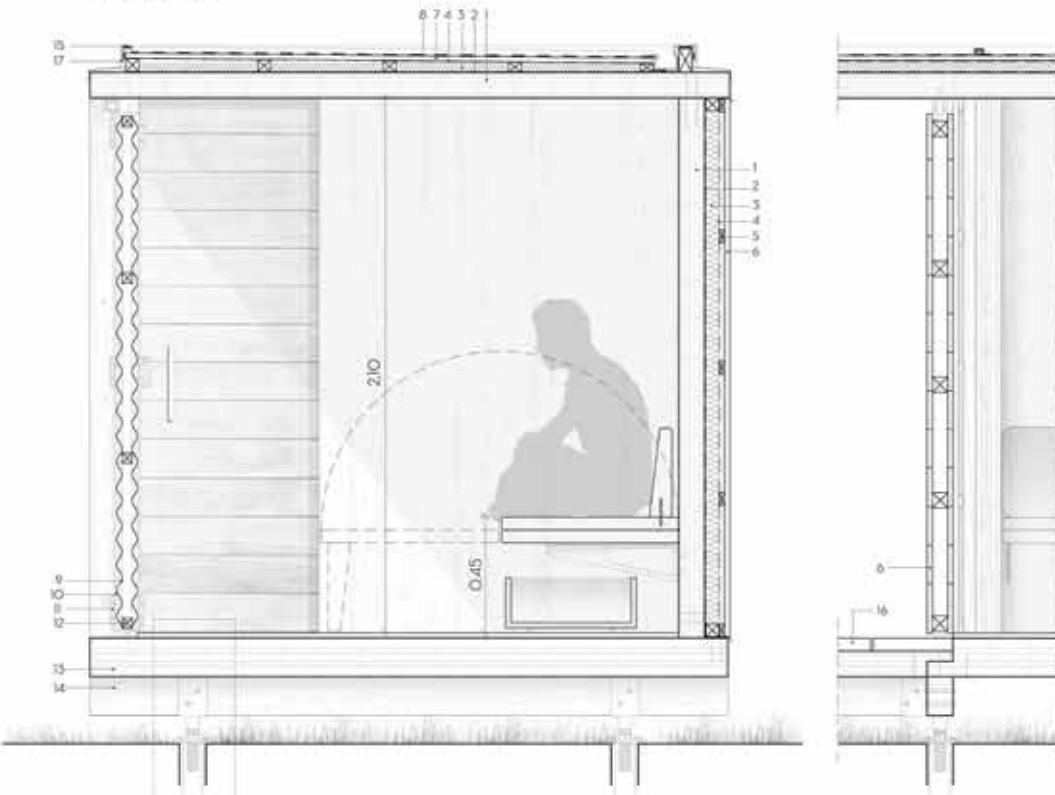


ΤΟΜΗ Α-Α 1:50



ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΛΕΠΤΟΜΕΡΙΕΣ

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:10



1 CLT (Cross Laminated Timber) 100mm
2 Φυτίγματα αλυστινών
3 Μόνωση 50mm
4 Στρωματική μεμβράνη
5 Ξύλο ηλάσιου 20x30mm

6 Ξύλινες σανίδες 20x150mm
7 Πλινθοί 20mm
8 Διπλό κορφοκύματι με φέριβα
9 Πολυεστερικό κυματοειδές φύλλο
10 Ξύλο ηλάσιου 10mm
11 Μεντασίς

12 Ξύλινο ηλάσι 40x40
13 CLT 150mm
14 Δοκός γύψου 10x150mm
15 Στρωματική μεμβράνη
16 Ξύλινες σανίδες 150x50mm
17 Μεταλλική σίτα



ΥΛΙΚΑ

Ψεύδα CLT (Cross Laminated Timber)
Πολυεστερικό φύλλο
Διάτρητη μεταλλική σίτα

ΓΙΑΤΙ CLT

Ευελία στη σχεδίαση
Γρήγορη εγκατάσταση
Τυποποίηση
Θερμική απόδοση και οικονομία ενέργειας
Πυροπροστασία
Καλή σεισμική απόδοση
Φέρουσα ικανότητα
Δημιουργία "καθάρων" χώρων

ΘΕΜΕΛΙΩΣΗ ΜΕ
ΠΑΣΣΑΛΟΜΠΗΞΗ

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΙΧΩΝ CLT

Υλικά

Cross Laminated Timber (CLT)

Σχετικά με την επιλογή των υλικών επιλέγεται η λογική που έχει η συμπαγής ξυλεία CLT (ξύλινες σανίδες οι οποίες στοιβάζονται σταυρωτά και κολλούνται στη φαρδιά πλευρά τους) η οποία προσφέρει:

- ευελιξία στο σχεδιασμό, τροποποιήσεις με απλά εργαλεία
- γρήγορη εγκατάσταση
- τυποποίηση στα κομμάτια της κατασκευής
- θερμική απόδοση και οικονομία ενέργειας
- περιβαλλοντικά πλεονεκτήματα
- πυροπροστασία
- καλή σεισμική απόδοση
- φέρουσα ικανότητα
- δημιουργία "καθάρων" χώρων

Πολυεστερικό φύλλο

Για τα κουφώματα χρησιμοποιήσαμε πολυεστερικά κυματοειδή φύλλα που προσφέρουν τα εξής:

- χαμηλό κόστος
- καλή αντοχή στις υπεριώδεις ακτίνες
- διαχέουν το φως
- τοποθέτηση διπλού φύλλου (αέρας ανάμεσα) που λειτουργεί ως θερμομόνωση κρατώντας το χώρο ζεστό κυρίως τους χειμερινούς μήνες της συγκομιδής και δεν υπάρχουν απώλειες ενέργειας κατά τη διάρκεια του χρόνου

Διάτρητη μεταλλική σίτα

Τοποθετείται στις απολήξεις που είναι οι αποθήκες στις οποίες φυλάσσονται τα εργαλεία, έτσι ώστε να είναι εμφανή στις όψεις της κατασκευής.



