

ΚΑΤΑ ΔΗΨΗ ΣΤΗ ΦΥΣΗ

ΚΛΕΛΙΑ ΜΑΚΡΙΔΟΥ
ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΓΡΑΨΑΣ



ΑΡΙΑΔΝΗ ΒΟΖΑΝΗ
ΓΙΩΡΓΟΣ ΠΑΡΜΕΝΙΔΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ 10.2018
ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΜΠ

ΚΑΤΑ ΔΗΨΗ ΣΤΗ ΦΥΣΗ

ΚΛΕΛΙΑ ΜΑΚΡΙΔΟΥ
ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΓΡΑΨΑΣ



ΑΡΙΑΔΝΗ ΒΟΖΑΝΗ
ΓΙΩΡΓΟΣ ΠΑΡΜΕΝΙΔΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ 10.2018
ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΜΠ

ΚΑΤΑ ΛΗΨΗ ΣΤΗ ΦΥΣΗ

ΘΕΜΑ

Αντικείμενο της παρούσας διπλωματικής αποτελεί η δημιουργία ενός κινητού, προσωρινού καταφυγίου για κατασκήνωση στη φύση.

Πέρα από την ανάγκη για ανάπαυση και αναψυχή, ιδιαίτερης σημασίας για εμάς υπήρξε η προβληματική αναφορικά με τον εμπλουτισμό του φυσικού τοπίου, το αποτύπωμα της παρέμβασής μας στο φυσικό περιβάλλον καθώς και το αντίστροφο βλέμμα, ο τρόπος δηλαδή που γίνεται αντιληπτή η παρουσία μας από τρίτους.

Σε αυτό το πλαίσιο, θα προσπαθήσουμε, στον χώρο που παράγεται από την παρέμβασή μας, το τοπίο να αποτελέσει μέρος της συνθετικής μας πρότασης.

Η καθημερινή επαφή με το αστικό περιβάλλον, μας έχει δημιουργήσει την ανάγκη για ολοένα και μεγαλύτερη επαφή με τη φύση και την ύπαιθρο.

Αποφασίσαμε να ασχοληθούμε στη διπλωματική μας εργασία με έναν εναλλακτικό τρόπο διακοπών «καταλαμβάνοντας» προσωρινά τη φύση με μέσο ένα **κινητό καταφύγιο για κατασκήνωση**. (Campervan)

Σε αντίθεση με μία μόνιμη εξοχική κατοικία, η κατασκήνωση προσφέρει τη δυνατότητα στον εκδρομέα να εναρμονιστεί πλήρως με τους ρυθμούς της φύσης αφού κατά κανόνα δε χρησιμοποιεί ρεύμα και οι περισσότερες δράσεις του πραγματοποιούνται υπαίθρια.

Ακόμα, προσφέρεται η δυνατότητα της γρήγορης εναλλαγής του τόπου των διακοπών με μηδενικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα αλλά και ελάχιστο κόστος σε σχέση με μία συμβατική εξοχική κατοικία.

Τέλος, με την κατασκήνωση στη φύση έχουμε τη δυνατότητα να καταλύσουμε σε δύσπροσιτα και παρθένα μέρη, όπου θα ήταν είτε αδύνατο είτε παράνομο (και παράλογο) να υπάρχει μία εξοχική κατοικία.



ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΚΗΝΩΣΗ



ΣΚΗΝΗ



ΤΡΟΧΟΣΠΙΤΟ



ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΚΑΤΑΣΚΗΝΩΣΗ



CAMPERVAN



ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΚΑΤΑΣΚΗΝΩΣΗ ΜΕ CAMPERVAN



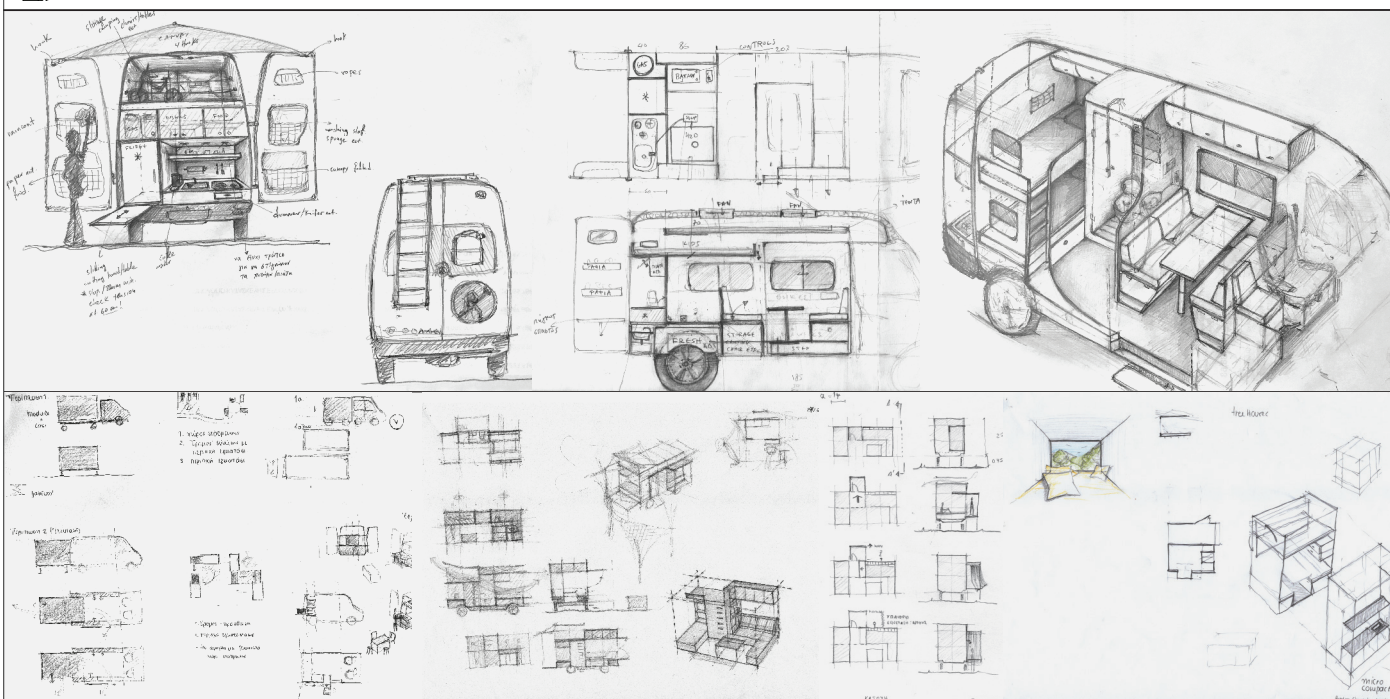
Η κατασκήνωση διακρίνεται σε 2 κύριες κατηγορίες : **Οργανωμένη** και **Ελεύθερη κατασκήνωση**.

Η κάθε κύρια κατηγορία διακρίνεται σε 3 υποκατηγορίες: **Σκηνή - Τροχόσπιτο - Τροχοκινούμενο κατάλυμα** (campervan), οι οποίες με τη σειρά τους αφορούν στο κατάλυμα που χρησιμοποιούμε όταν κατασκηνώνουμε.



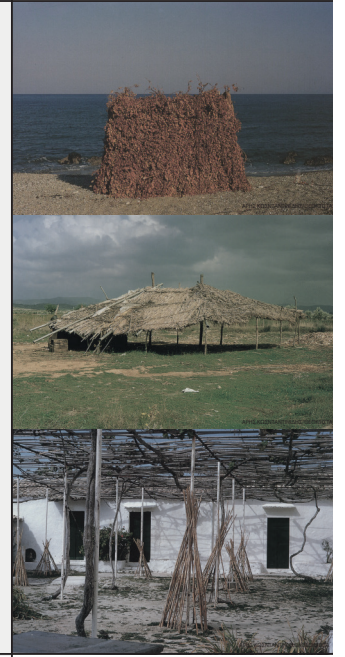
Ε Λ Ε Υ Θ Ε Ρ Ι Α
 Ε Υ Ε Λ Ι Ξ Ι Α
 Α Υ Τ Ο Ν Ο Μ Ι Α
 Α Ν Ε Σ Η Π Ρ Ο
 Ο Ρ Ι Σ Μ Ο Σ Ι Δ Ι
 Ω Τ Ι Κ Ο Τ Η Τ Α

Α Ρ Χ Ι Κ Α Σ Κ Ι Τ Σ Α Α Ν Α Ζ Η Τ Η Σ Η Σ

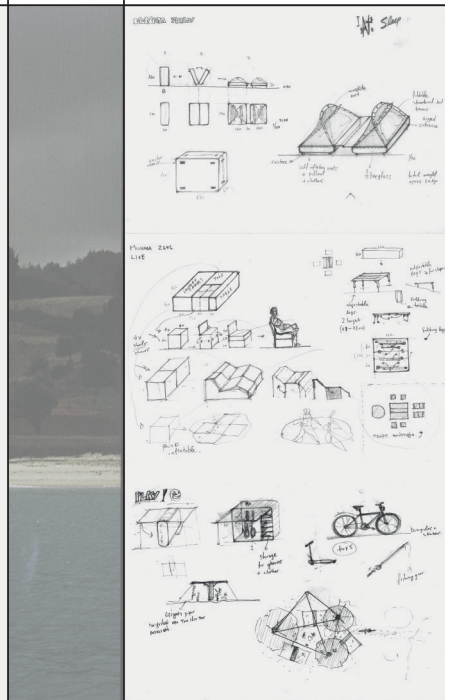
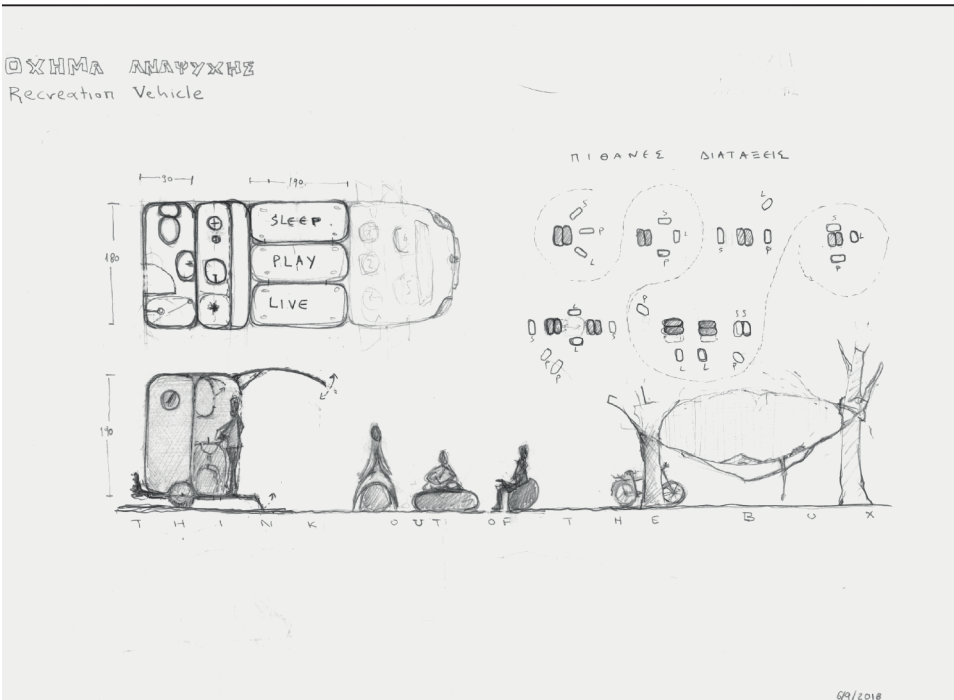


Επιλέξαμε να ασχοληθούμε με την **ελεύθερη κατασκήνωση στη φύση**, η οποία προσφέρει μεγαλύτερη ευελιξία σε ότι αφορά τον τελικό προορισμό αλλά δίνει και περισσότερη ιδιωτικότητα έναντι ενός οργανωμένου camping.

Επιλέξαμε ως μέσο καταλύματος το **campervan** γιατί προσφέρει τη δυνατότητα προσέγγισης σε πιο δυσπρόσιτες και απομονωμένες τοποθεσίες απ΄οτι το τροχόσπιτο, αλλά ταυτόχρονα παρέχει αυξημένα επίπεδα άνεσης και αυτονομίας έναντι μίας σκηνής.



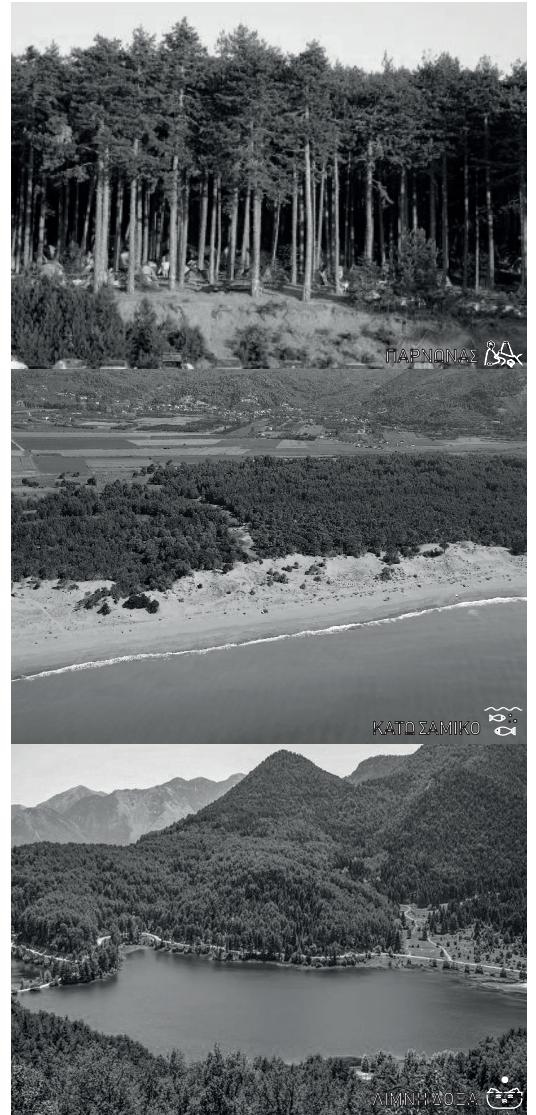
ΑΡΧΙΚΑ ΣΚΙΤΣΑ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗΣ



Τέλος, προτείνουμε τη μετατροπή ενός συμβατικού campervan όπου θα αποσπάται το αυτοκίνητο (van) από το κατάλυμα (camper), ούτως ώστε να μπορούμε να απαλλαγούμε από τη θέα του αστικού εξοπλισμού στον χώρο της κατασκήνωσής μας. (διαιρούμενο σασί και διαιρούμενος άξονας κίνησης).

Με γνώμονα τα παραπάνω αλλά και τη φράση του Περικλή Γιαννοπουλου «ο βιος εν Ελλάδι είναι υπαίθριος» προτείνουμε μία ενδεικτική πορεία για υπαίθριες, καλοκαιρινές διακοπές στην Πελοπόννησο με ένα τροχοκινούμενο όχημα, το οποίο θα αποτελέσει και το κατάλυμά μας για έναν μήνα.

Με τον τρόπο αυτό προσπαθούμε να δώσουμε μια απάντηση στο πρόβλημα ανφορικά με το ίδιο το αυτοκίνητο αλλά και τις δυνατότητες που αυτό μας δίνει για πραγματική επαφή με τη φύση.



3 ΤΟΠΟΙ – 3 (διαφορετικοί) ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΙ

Ξεκινώντας από την Αττική κατευθυνόμαστε νότια προς τον Νομό Αρκαδίας και ανεβαίνουμε στο Όρος του Πάρνωνα και συγκεκριμένα στη θέση Αρνομούσα.

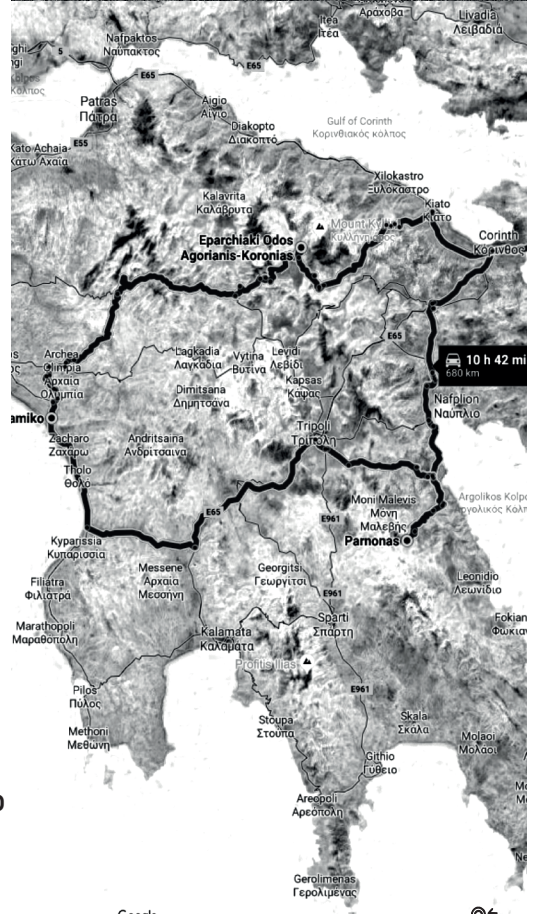
Η συγκεκριμένη τοποθεσία αποτελεί καλοκαιρινό σημείο συνάντησης για ερασιτέχνες αστροπαρατηρητές, οι οποίοι μαζεύονται και κατασκηνώνουν στο βουνό στο τέλος του Ιουλίου προκειμένου να μελετήσουν τον ουράνιο θόλο.

Εν συνεχεία κινούμαστε δυτικά προς τον Νομό Ηλείας και συγκεκριμένα στην παραθαλάσσια περιοχή του Κάτω Σαμικού.

Πρόκειται για μια περιοχή ιδιαίτερης ομορφιάς καθώς η ακτογραμμή δεν διακόπτεται από οικισμούς και συνδυάζει μεγάλο πλάτος παραλίας, στο άκρο της οποίας υπάρχουν συστάδες δέντρων και αμμόλοφοι.

ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

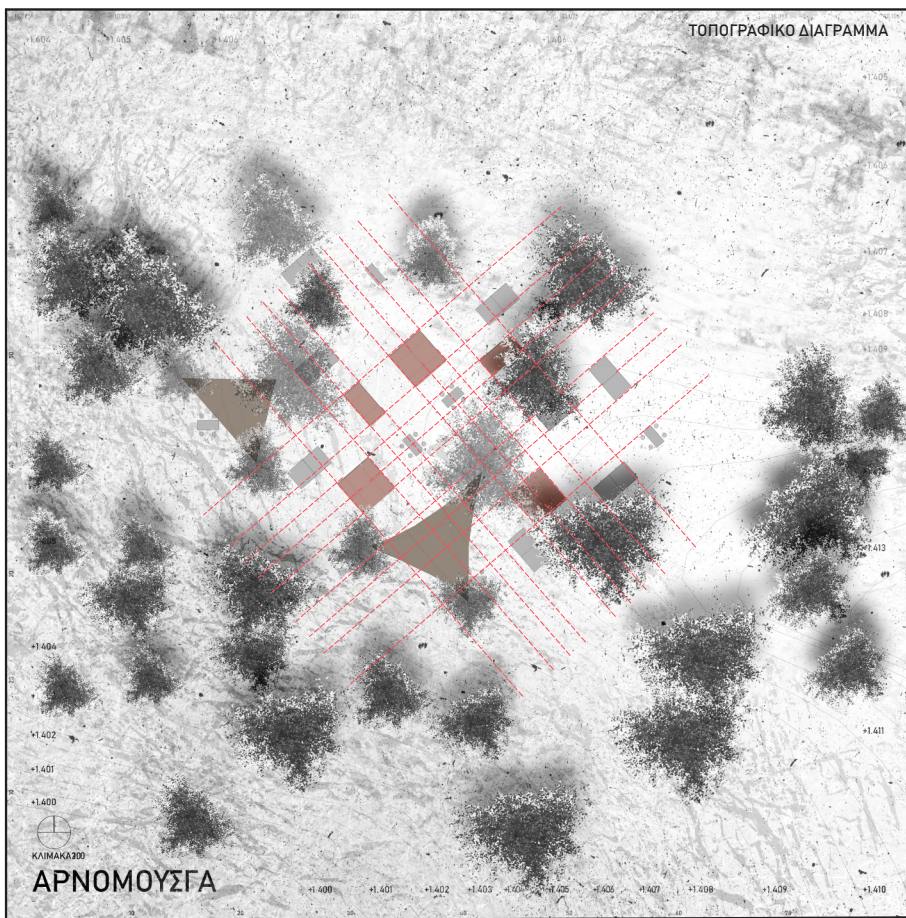
Τέλος, κατευθυνόμαστε προς τη Δυτική Κορινθία και συγκεκριμένα στη Λίμνη Δόξα. Πρόκειται για μια τεχνητή λίμνη, σε υψόμετρο 900 μέτρων, η οποία βρίσκεται στον Αρχαίο Φενεό. Στο κέντρο της λίμνης υπάρχει το εκκλησάκι του Αγίου Φανουρίου ενώ η υπόλοιπη περιοχή γύρω από τη λίμνη προσφέρεται για χαλάρωση κάτω από τη σκιά των δέντρων.



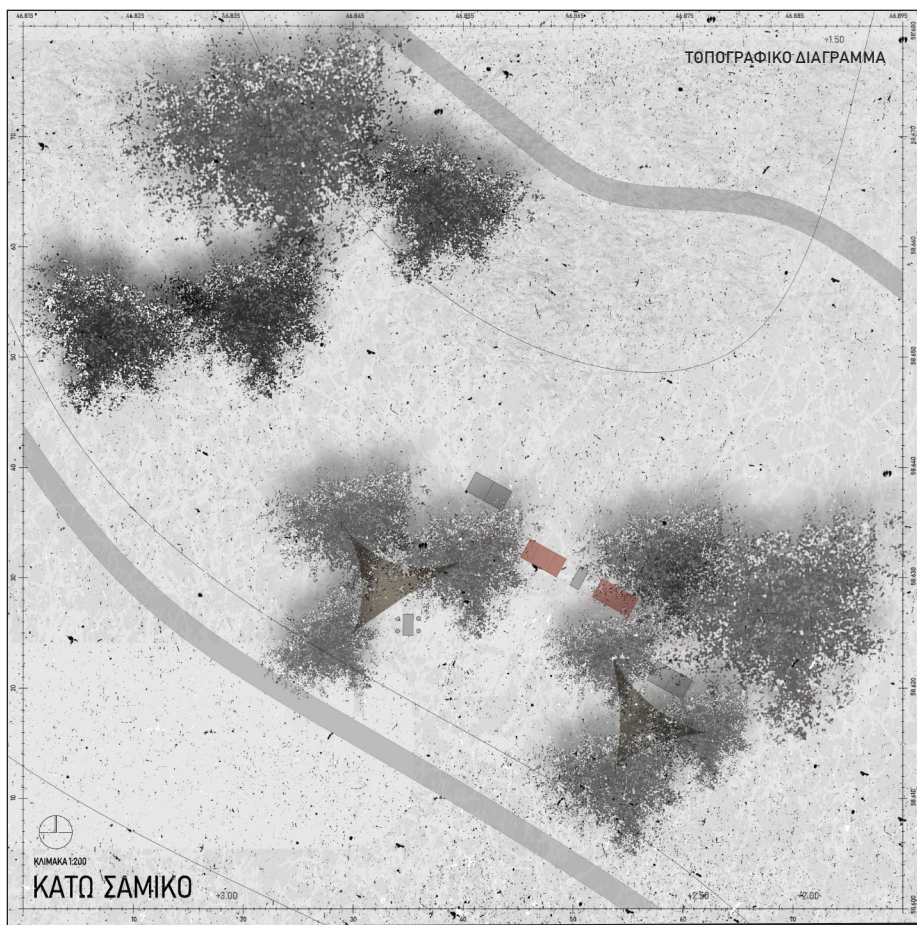
Google

ΔΙΑΔΡΟΜΗ

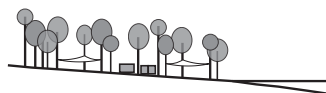
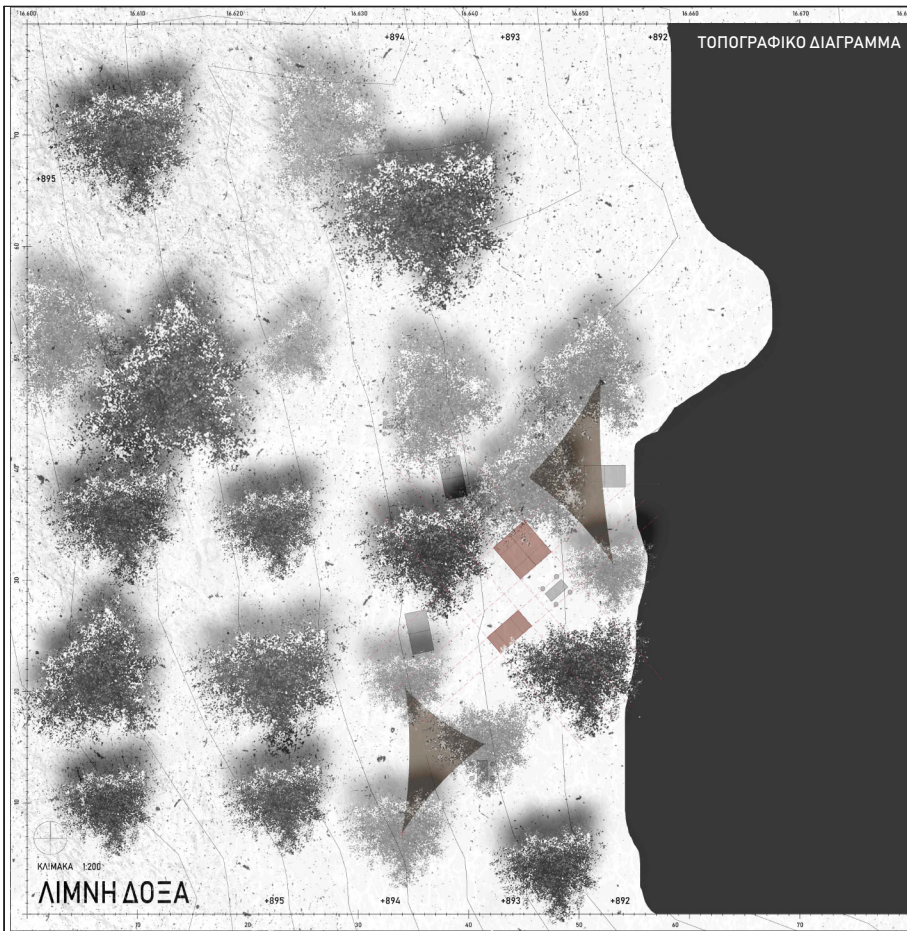
ΠΑΡΝΩΝΑΣ / ΚΥΚΛΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ



ΚΑΤΩ ΣΑΜΙΚΟ / ΠΑΡΑΤΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΞΗ



ΛΙΜΝΗ ΔΟΞΑ / ΔΙΑΤΑΞΗ ΥΠΟ ΓΩΝΙΑ 90



Μορφή

Προτείνουμε ένα νέο προϊόν με φανταστικά χαρακτηριστικά και ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι αυτών που κυκλοφορούν στην αγορά και το οποίο προέκυψε από την ανάλυση των δεδομένων τροχοκινούμενων και των προβλημάτων τους αλλά και από τη δική μας έρευνα πάνω στο συγκεκριμένο θέμα.

Όχημα μετατροπής:

Mercedes sprinter double cabin chassis. LWB.

Διαστάσεις καταλύματος:

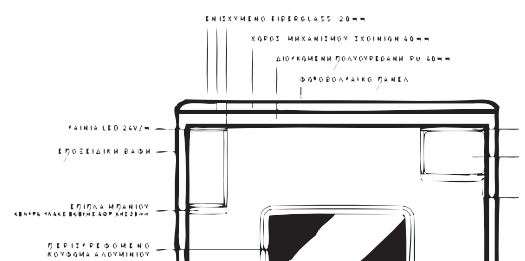
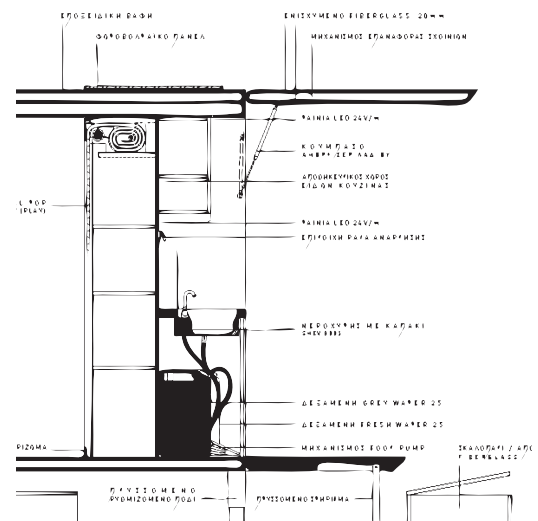
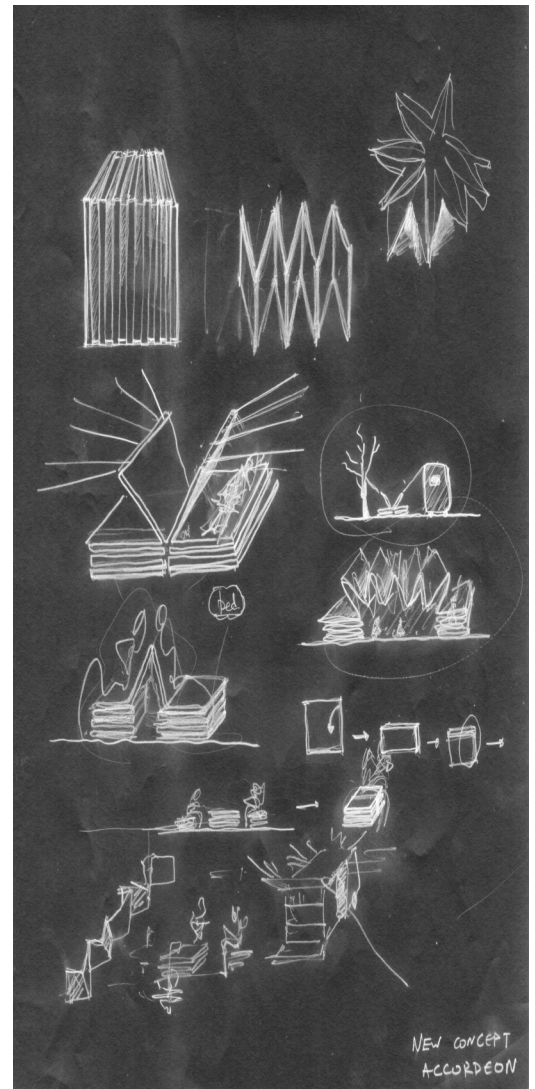
186*372*251 h (219-195)

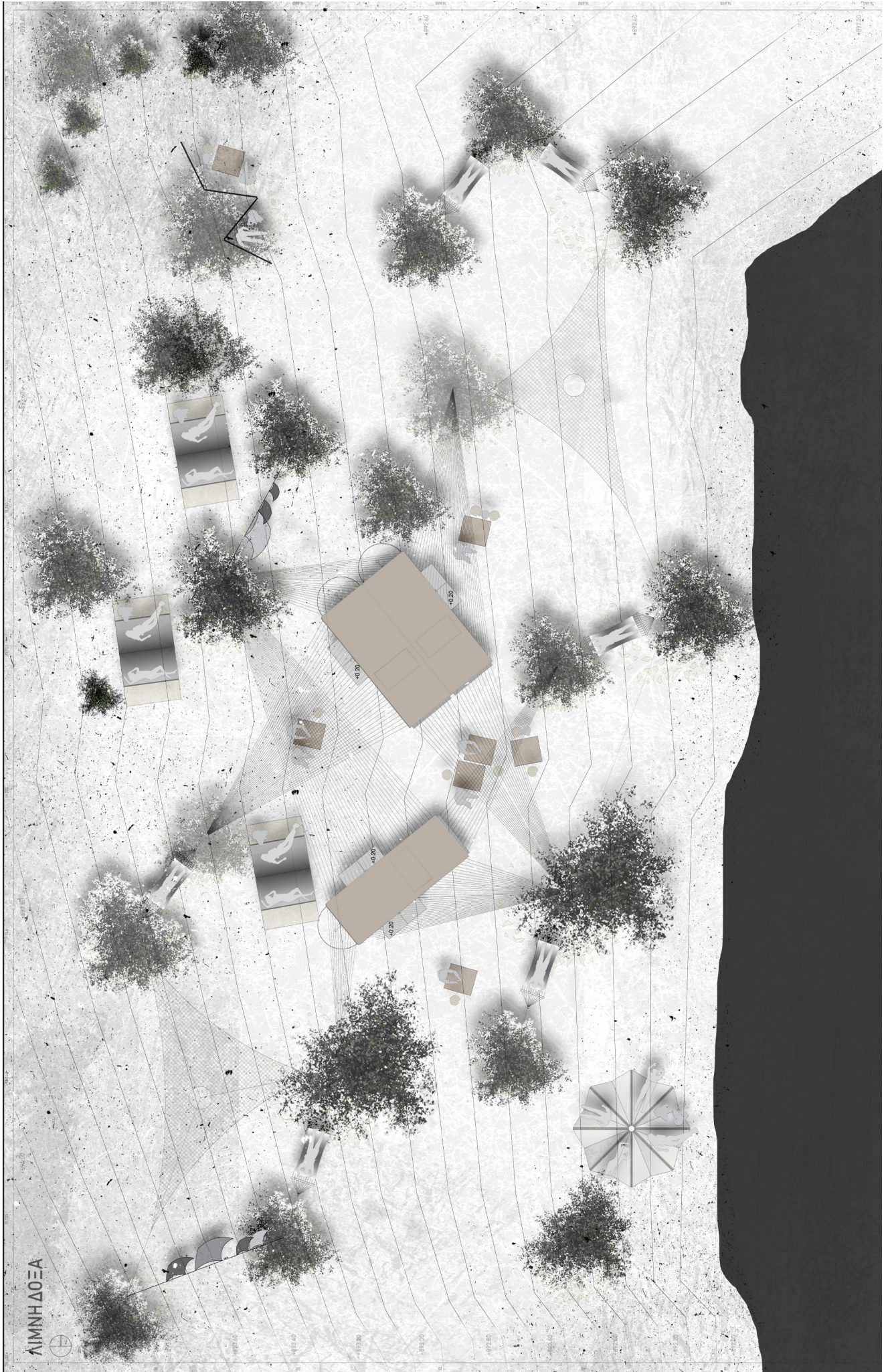
Οι διαστάσεις προκύπτουν από το μοντέλο του φορτηγού εκτός από το μήκος στο οποίο υπάρχουν 3 διαφορετικές επιλογές.

Υλικό δομής κελύφους: Fiberglass

Προδιαγραφές: Όχημα για 4 ενήλικες.

Βασική αρχή για τον σχεδιασμό μας ήταν να λαμβάνουν χώρα υπαίθρια όσο το δυνατόν περισσότερες από τις λειτουργίες.







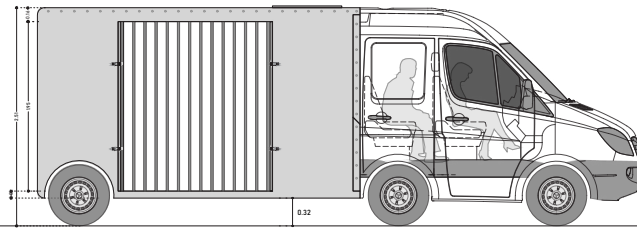
Η μοναδική λειτουργία που θεωρούμε ότι έπρεπε να παραμείνει εν μέρει σε κλειστό χώρο ήταν το μπάνιο.

Η κουζίνα επιλέξαμε να είναι σε ημιυπαίθριο χώρο και να αποτελεί μέρος της σταθερής δομής του καταλύματός μας, καθώς περιλαμβάνει εγκαταστάσεις και δίκτυα που δύσκολα μετακινούνται, αλλά είναι και ένας χώρος που πρέπει να προστατεύεται επαρκώς από τις καιρικές συνθήκες.

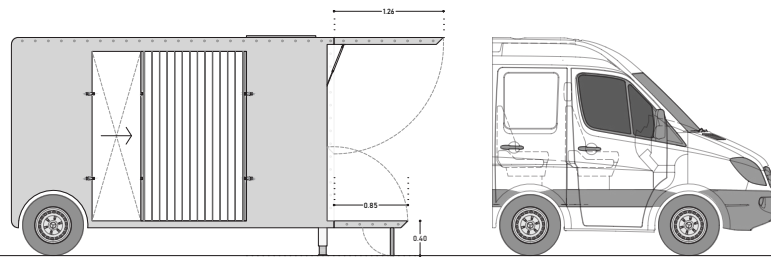
ΔΙΑΜΗΚΗΣ ΟΨΗ

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20

ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ 1



ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ 2



ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ 3

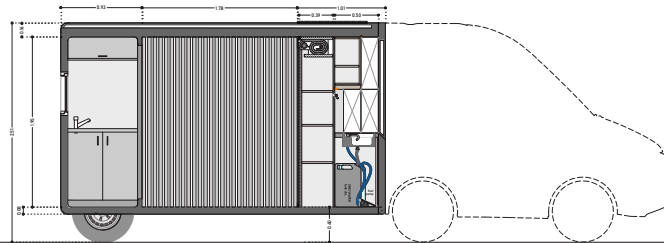


Το ορθογωνικό πρίσμα που απομένει επιχειρούμε να το διασπάσουμε στις εξής 3 βασικές λειτουργίες που θεωρούμε ως απαραίτητες για τη ζωή μας στις διακοπές. Υπνος, Ζωή, Παιχνίδι. (Sleep, Live, Play)

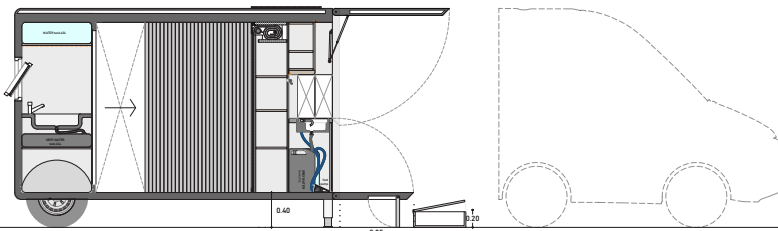
ΔΙΑΜΗΚΗΣ ΤΟΜΗ Α-Α'

ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20

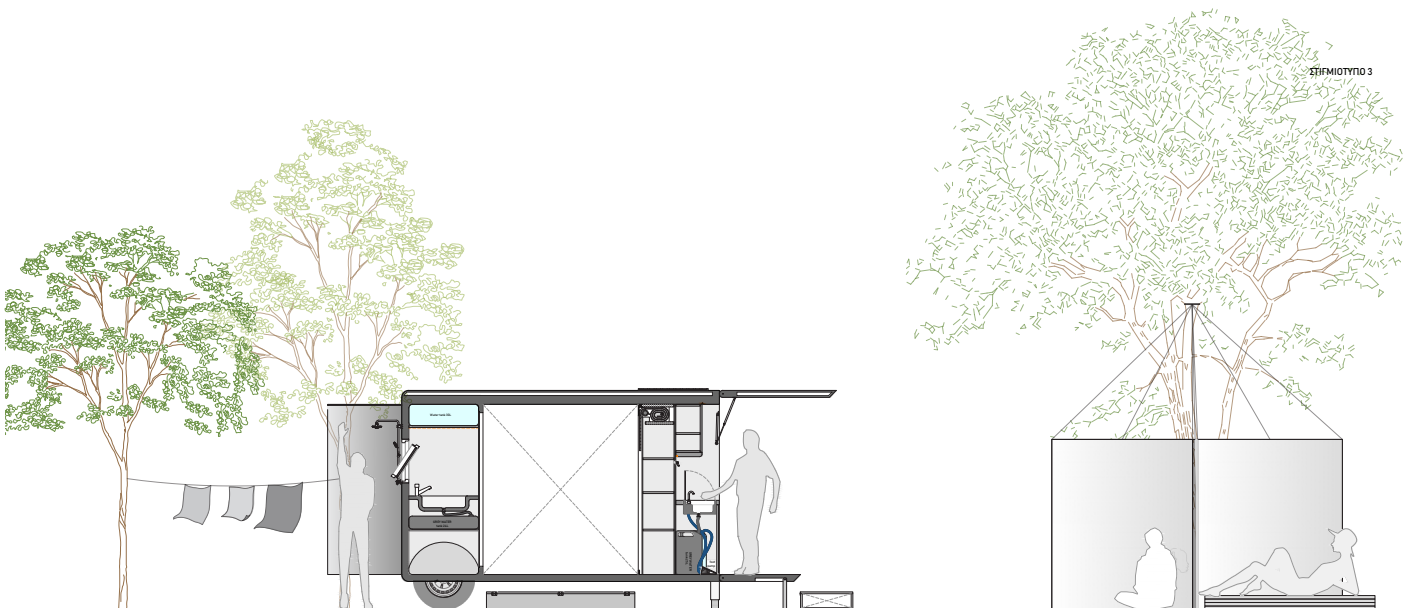
ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ 1



ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ 2



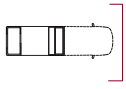
ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ 3



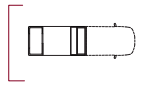
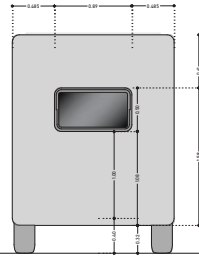
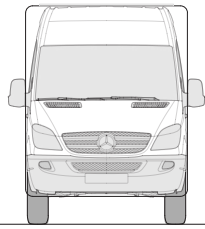
Αρχικά δημιουργούμε 3 βασικά modules απο fiberglass απο τα οποία επιχειρούμε να ξεδιπλώσουμε/διασπάσουμε τα απαραίτητα στοιχεία για την καθημερινή μας ζωή (καθίσματα, τραπέζια κλπ), κρεβάτια για τον ύπνο και στοιχεία παιχνιδιού (κανοε, ποδήλατα, όργανα αστροπαράτησης κτλ.)

ΟΨΕΙΣ / ΕΓΚΑΡΣΙΕΣ ΤΟΜΕΣ

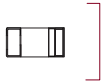
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20



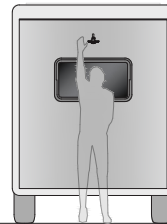
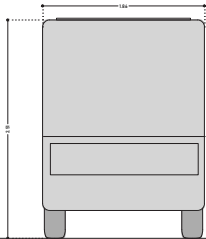
ΜΠΡΟΣΤΙΝΗ ΟΨΗ
ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ 1



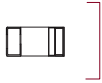
ΠΙΣΩ ΟΨΗ
ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ 1



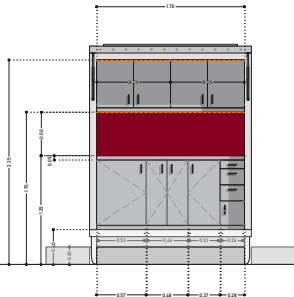
ΜΠΡΟΣΤΙΝΗ ΟΨΗ
ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ 2



ΠΙΣΩ ΟΨΗ
ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ 2



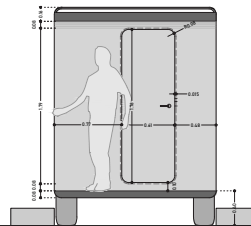
ΜΠΡΟΣΤΙΝΗ ΟΨΗ
ΣΤΙΓΜΙΟΤΥΠΟ 3



ΕΓΚΑΡΣΙΑ ΤΟΜΗ Γ-Γ'



ΕΓΚΑΡΣΙΑ ΤΟΜΗ Β-Β'

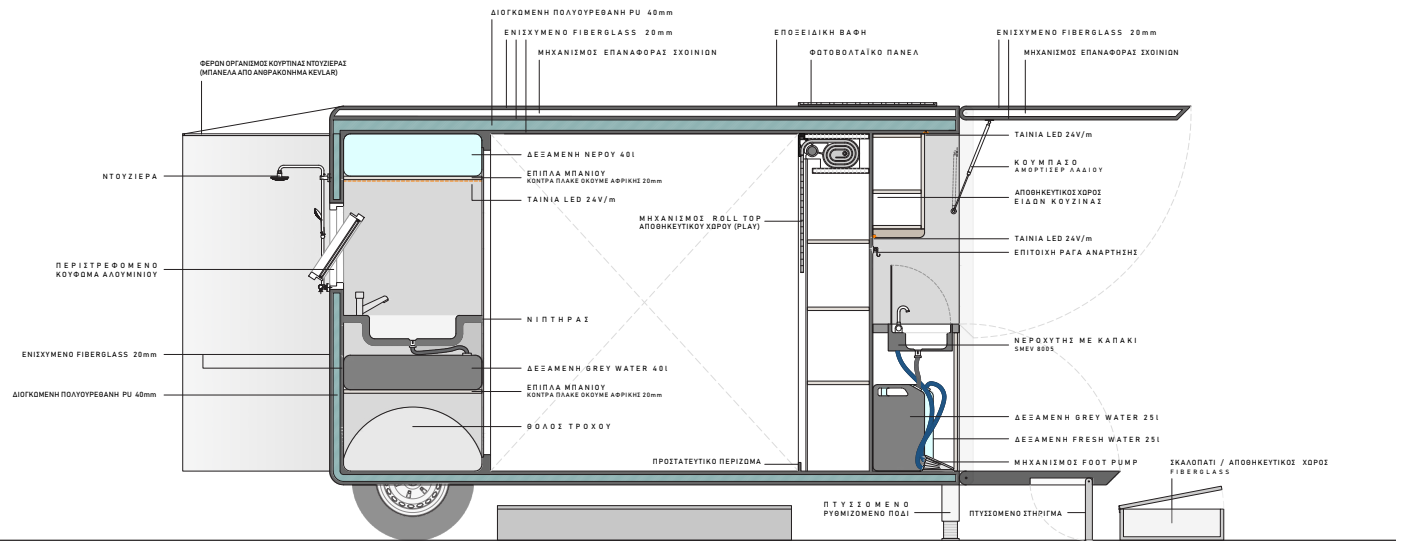


ΕΓΚΑΡΣΙΑ ΤΟΜΗ Δ-Δ'

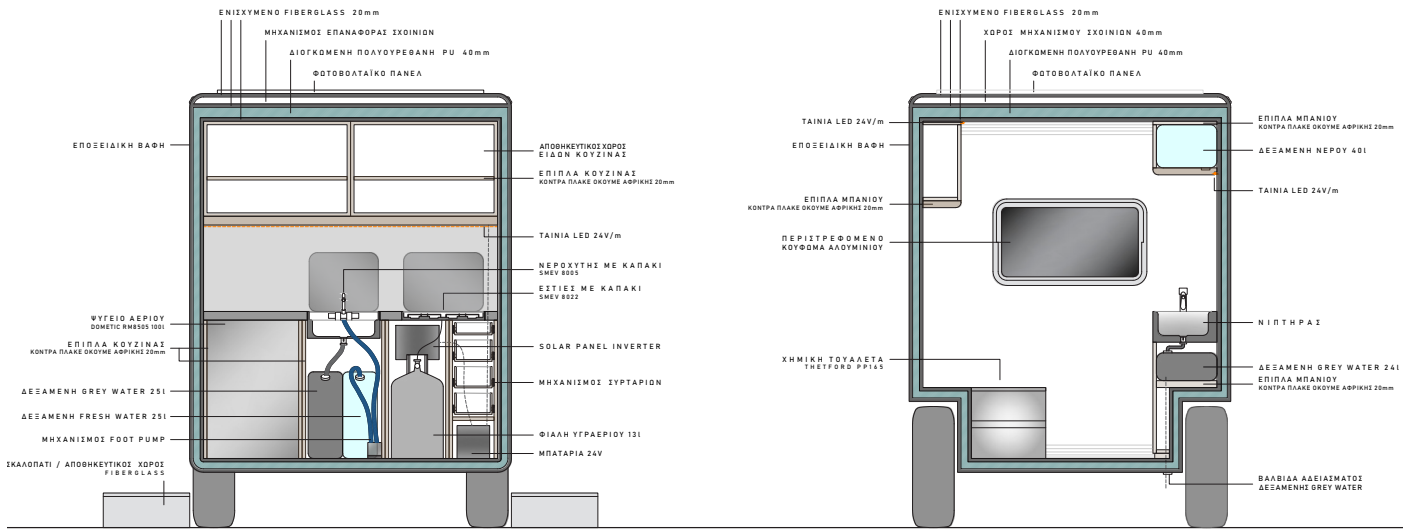


ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΤΟΜΕΣ ΚΕΛΥΦΟΥΣ CAMPERVAN

ΚΑΙΜΑΚΑ 110



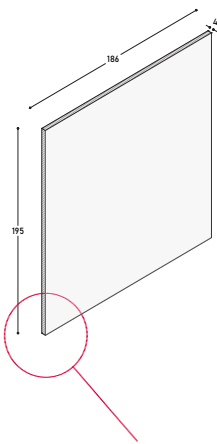
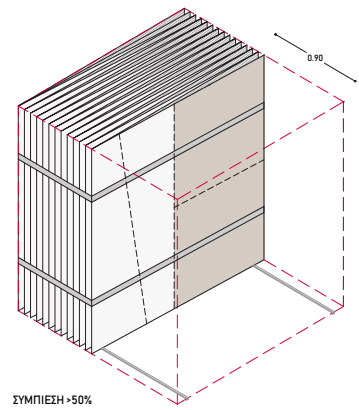
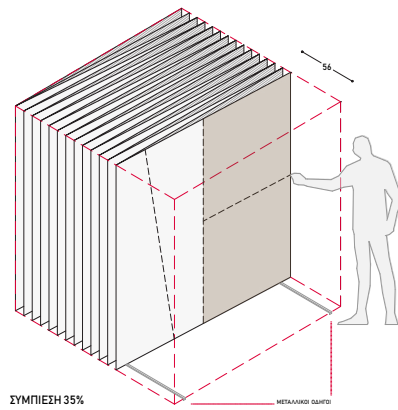
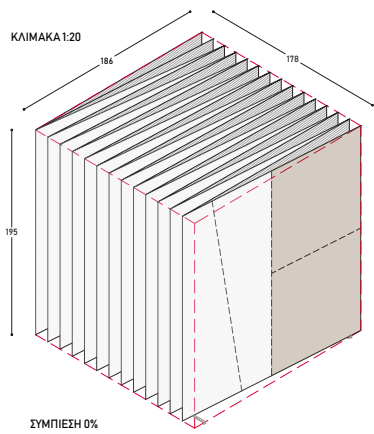
ΔΙΑΜΗΚΗΣ ΤΟΜΗ Α-Α'



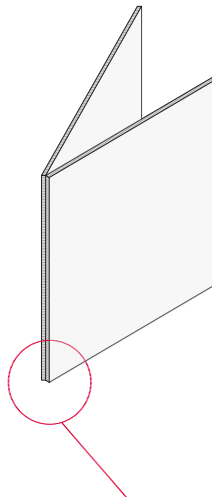
ΕΓΚΑΡΣΙΑ ΤΟΜΗ Β-Β'

ΕΓΚΑΡΣΙΑ ΤΟΜΗ Β-Β'

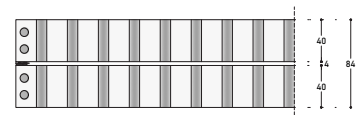
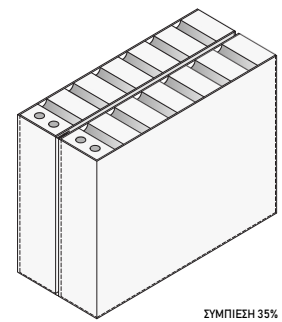
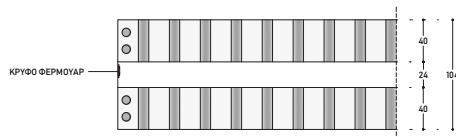
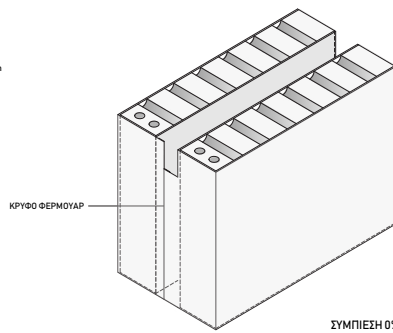
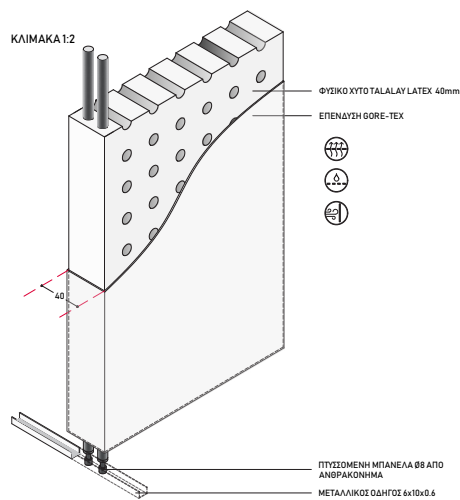
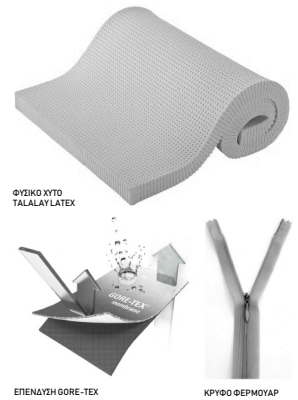
ACCORDION_SPL



x 28 ΦΥΛΛΑ "SPL"



x 14 ΖΕΥΓΗ ΦΥΛΛΩΝ "SPL"



SPL

Η προσπάθεια αυτή σε συνδυασμό με τους περιορισμούς που μας δημιουργούσαν τα modules από fiberglass αλλά και τα υπολείμματα από τα κουτιά τα οποία έμεναν στη φύση, μας οδήγησαν στο να προτείνουμε ένα νέο υλικό το οποίο θα ενσωματώσει στη δομή του και τις 3 λειτουργίες ταυτόχρονα.

Το υλικό αυτό το ονομάσαμε **SPL** και αποτελείται από φυσικό χυτό talalay latex με κενά αέρος, το οποίο καλύπτεται από αδιάβροχο διαπνέων ύφασμα GORE-TEX.

Τα φύλλα του SPL είναι διαστάσεων 195*186*4 εκ και συνδέονται μεταξύ τους με κρυφά φερμουάρ (break points) ώστε να δημιουργήσουν τη δομή του Accordion που τοποθετείται στο εσωτερικό του camper όπως φαίνεται στα σχέδια.

Το SPL ενισχύεται στις άκρες του με πτυσσόμενες μπανέλες ανθρακονημάτων, οι οποίες αποτελούν τον φέροντα οργανισμό του accordion και οι οποίες κινούνται σε μεταλλικές ράγες μέσα στο κέλυφος μας.

Το accordion αποτελείται από 28 φύλλα SPL τα οποία στο τελειώμά τους συνδέονται με 2 τεμάχια ξύλου (κόντρα πλακέ) στα οποία υπάρχουν προσαρτημένοι μεταλλικοί καταβατες, ώστε να αυτό να αγκιρώνεται στο κέλυφος του campervan.

Η δομή του Accordion προσφέρει την δυνατότητα όταν κινούμαστε να καταλαμβάνει όλο τον κενό χώρο του κελύφους, ενώ σε μία γρήγορη στάση μας επιτρέπει εύκολα να έχουμε πρόσβαση στο wc και στους αποθηκευτικούς χώρους μας συμπιέζοντάς το.

Παράλληλα, σπάει τη μονοτονία του συμβατικού κατά τα άλλα ορθογωνικού κελύφους δημιουργώντας αέρινες πτυχώσεις στην όψη του.

Τέλος, με την ποικιλία χρωμάτων στα υφάσματα δίνεται τη δυνατότητα πολλαπλών διαφορετικών τελικών συνδυασμών στο κέλυφος.

Τα κρεβάτια αποτελούνται από 8 φύλλα spl, τα καθίσματα από 1 φύλλο spl, το play από 16 φύλλα spl, και το παραβάν από 3 φύλλα spl. Για τα τραπέζια χρησιμοποιούμε τα κόντρα πλακέ.

Τελικά χρησιμοποιούμε όλα τα τεμάχια του spl στις κατασκευές μας εντάσσοντας τα στον χώρο της καθημερινής μας ζωής του ύπνου και της διασκέδασης μας.

ΤΟ ΚΕΝΟ

Κατά την πλήρη ανάπτυξη του Accordion, στο κέλυφος παραμένει ένα κενός στεγασμένος ημιυπαίθριος χώρος, ο οποίος καταρχήν προσφέρει έναν πιά ιδιωτικό χώρο για να αλλάξει ρούχα ο κατασκηνωτής, καθώς εκεί βρίσκεται και ο χώρος αποθήκευσης αυτών, αλλά αποτελεί και το κατώφλι πριν την είσοδο προς το μπάνιο.

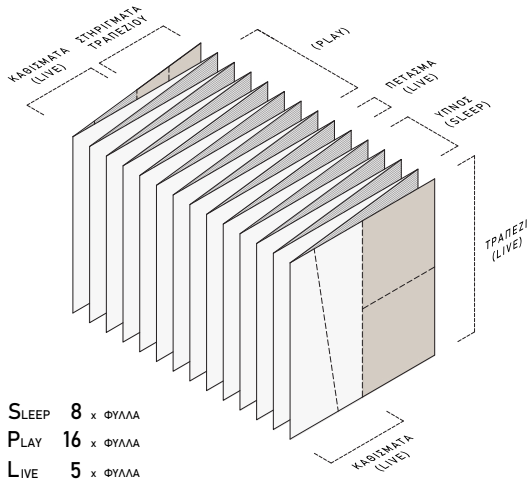
Επιπλέον μπορεί να προσφέρει χώρο ύπνου στους κατασκηνωτές σε περίπτωση βροχής.

Επιπλέον, αφήνει το βλέμμα να περνά μέσα από αυτό ανεμπόδιστα επιτρέποντας έτσι στους κατασκηνωτές να κάθονται ακόμα και δίπλα στο μεγάλο κέλυφος χωρίς να αντιλαμβάνονται την ύπαρξη ενός τόσο μεγάλου όγκου.

Τέλος, αποτελεί τον - ζωτικής σημασίας - συνδετήριο χώρο για την ένωση 2 ή περισσότερων κελυφών (δυνατότητα αλληλοσυγκάλυψης).

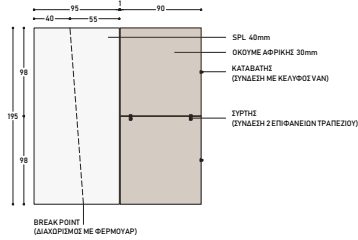
ΥΠΟΔΙΑΙΡΕΣΕΙΣ ACCORDION

ΚΙΛΜΑΚΑ 1:20



SLEEP 8 x ΦΥΛΛΑ
PLAY 16 x ΦΥΛΛΑ
LIVE 5 x ΦΥΛΛΑ

1 ΦΥΛΛΟ (ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ + ΤΡΑΠΕΖΙ)



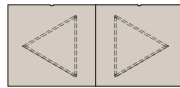
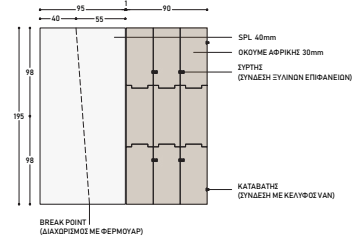
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΘΙΣΜΑΤΟΣ



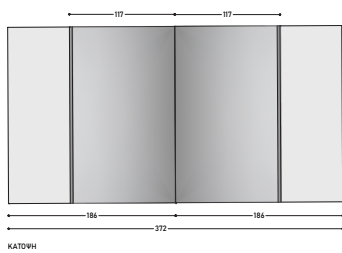
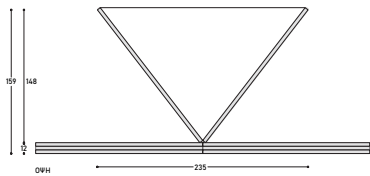
ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΤΡΑΠΕΖΙΟΥ



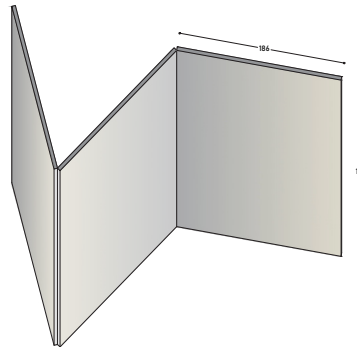
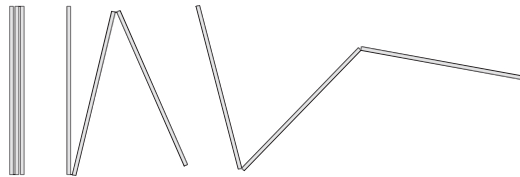
1 ΦΥΛΛΟ (ΚΑΘΙΣΜΑΤΑ + ΣΤΗΡΙΓΜΑΤΑ ΤΡΑΠΕΖΙΟΥ)



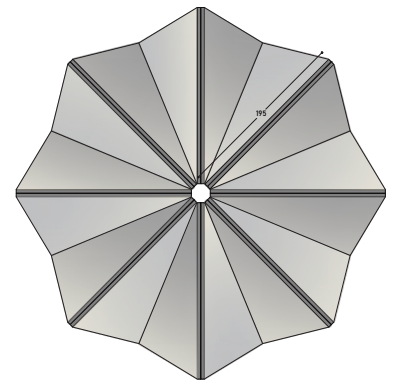
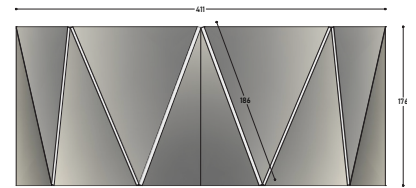
8 ΦΥΛΛΑ (SLEEP)



3 ΦΥΛΛΑ (ΠΕΤΑΣΜΑ - PLAY)

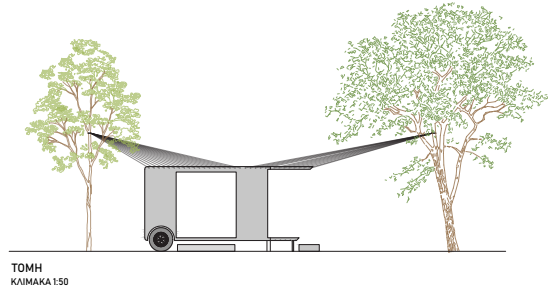
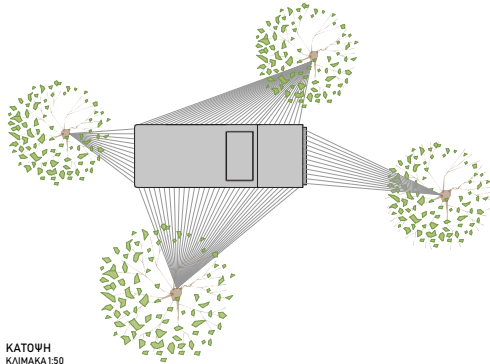


16 ΦΥΛΛΑ (PLAY)



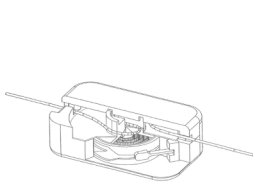
ΣΧΟΙΝΙΑ / ΔΙΧΤΥΑ

ΑΓΚΥΡΩΣΗ CAMPERVAN ΣΕ ΔΕΝΔΡΑ_ΟΡΕΙΒΑΤΙΚΟ ΣΧΟΙΝΙ

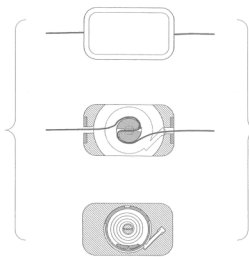


ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΣ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑΣ ΣΧΟΙΝΙΩΝ

ΑΞΟΝΟΜΕΤΡΙΚΗ ΤΟΜΗ



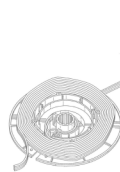
ΚΑΤΟΨΕΙΣ ΣΕ 3 ΕΠΙΠΕΔΑ



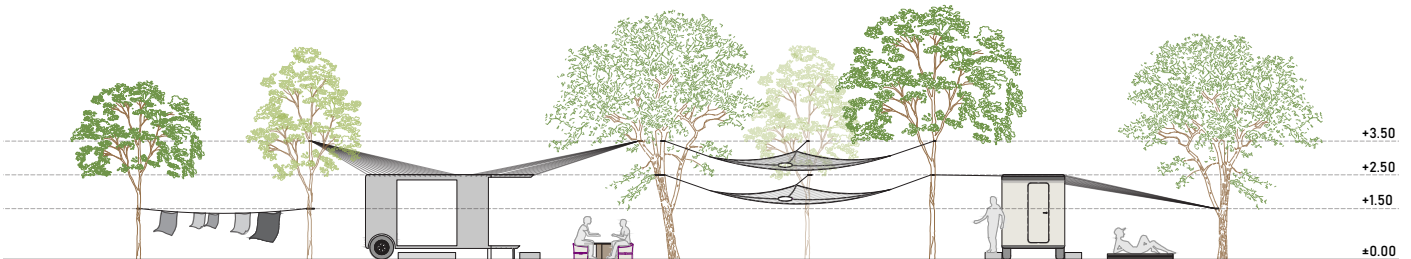
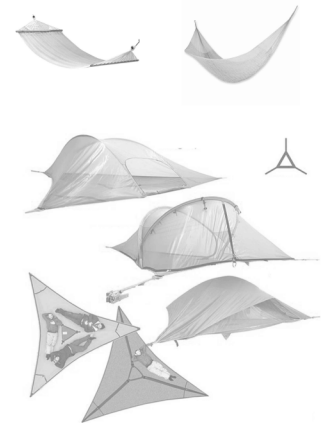
"BLOW-UP" ΠΥΡΗΝΑ



ΕΛΑΣΜΑ



ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΑΝΑΡΤΩΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗ ΟΨΟΤΟΜΗ_ΕΠΙΠΕΔΑ ΣΧΟΙΝΙΩΝ-ΔΙΧΤΥΩΝ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1:50

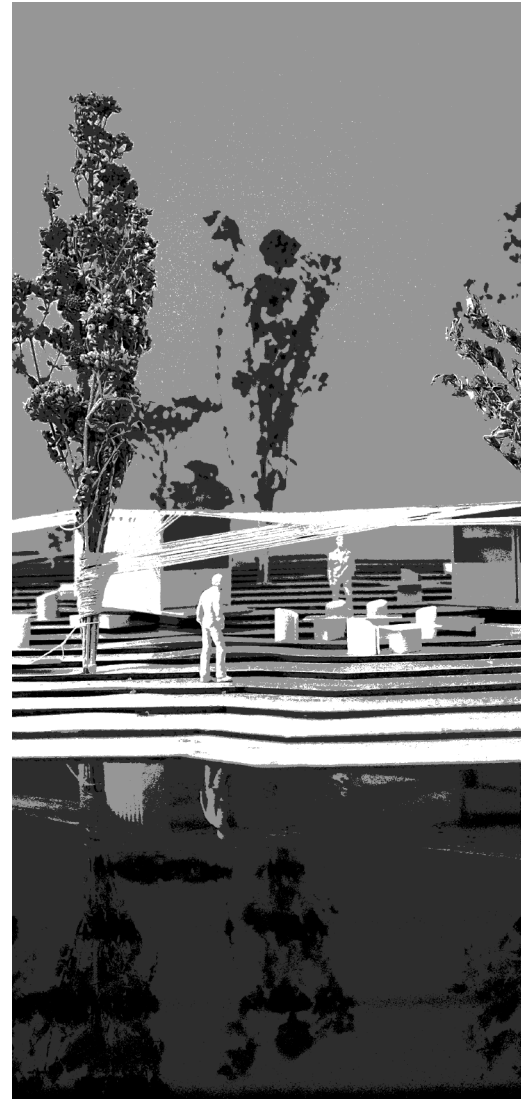
ΧΟΡΔΕΣ / ΣΧΟΙΝΙΑ-ΑΙΩΡΕΣ-ΔΥΧΤΙΑ

Οι εφήμερες κατασκευές με σχοινιά αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της ζωής των κατασκηνωτών στη φύση. Χρησιμοποιούνται με ποικίλους τρόπους, είτε για να ορίσουν τον χώρο της κατασκηνώσης είτε για λειτουργικούς λόγους, όπως το άπλωμα των ρούχων ή την ανάρτηση πανιών για σκίαση.

Προτείνουμε ποικίλες κατασκευές για χαλάρωση, ξεκούραση, ύπνο και παιχνίδι, όπως οι αιώρες και τα δύχτια. Ακόμα, επιχειρούμε να εντάξουμε και τα κελύφη μας αρμονικότερα στον χώρο τοποθετώντας επαναφερόμενα σχοινιά/χορδές στην οροφή του κελύφους μας. Αυτά δημιουργούν σκίαση αλλά και στήριξη σε ενδεχόμενα επιπρόσθετα πανιά που μπορεί να τοποθετηθούν σε αυτά.

Οι χορδές, οι οποίες αγκιρώνονται προσωρινά στα δέντρα ορίζουν τον χώρο από κάτω τους αλλά λειτουργούν και ως όρια αν το επιθυμούμε. Καταλαμβάνουμε προσωρινά τη φύση ώστε να <ζήσουμε με ευδαιμονία σε αυτήν>.

Φωτορεαλιστικές Απεικονίσεις









ΚΑΤΑ ΔΗΨΗ ΣΤΗ ΦΥΣΗ

Special thanks to:

ΒΟΖΑΝΗ ΑΡΙΑΔΝΗ
ΠΑΡΜΕΝΙΔΗ ΓΙΩΡΓΟ
&
Ηλία Γιαννόπουλο / stereolab.gr
Χριστίνα Καλαμπούκα

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ 10.2018
ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΜΠ