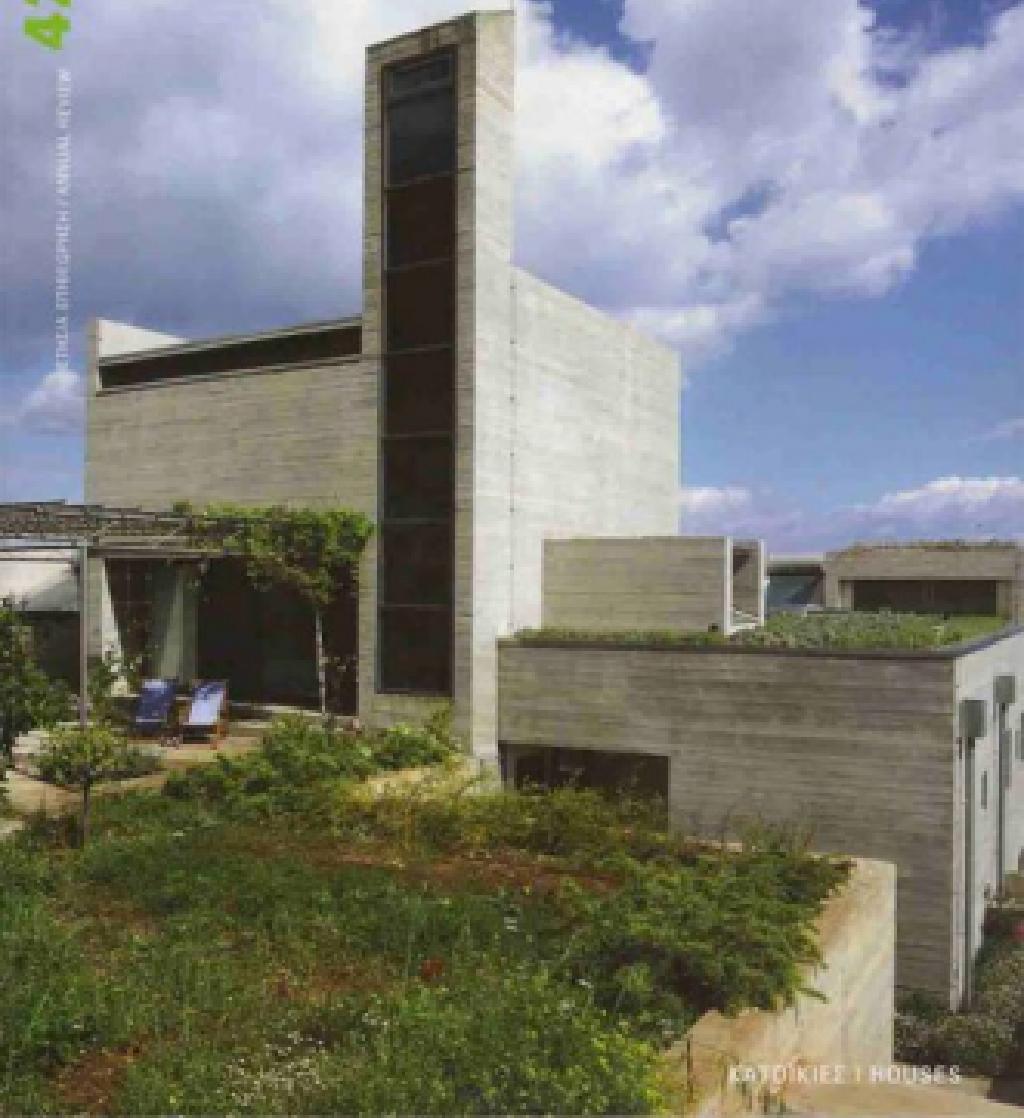


ΘΕΜΑΤΑ ΧΩΡΟΥ + ΤΕΧΝΩΝ
DESIGN + ART IN GREECE

42/2011

ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΛΟΓΟΤΥΠΟΥ



KATO KIEZ | HOUSES

K&K architects

1. Ποιές είναι οι καταβολές του έργου σας; Ποιές είναι οι σημαντικότερες άναφορές, άρχιτεκτονικές τάσεις, άκαδημαϊκές έπιδράσεις, προσωπικά βιώματα ή άλλα πολιτισμικά στοιχεία τά όποια έχουν διαμορφώσει τήν αισθητική ίδεολογία σας;

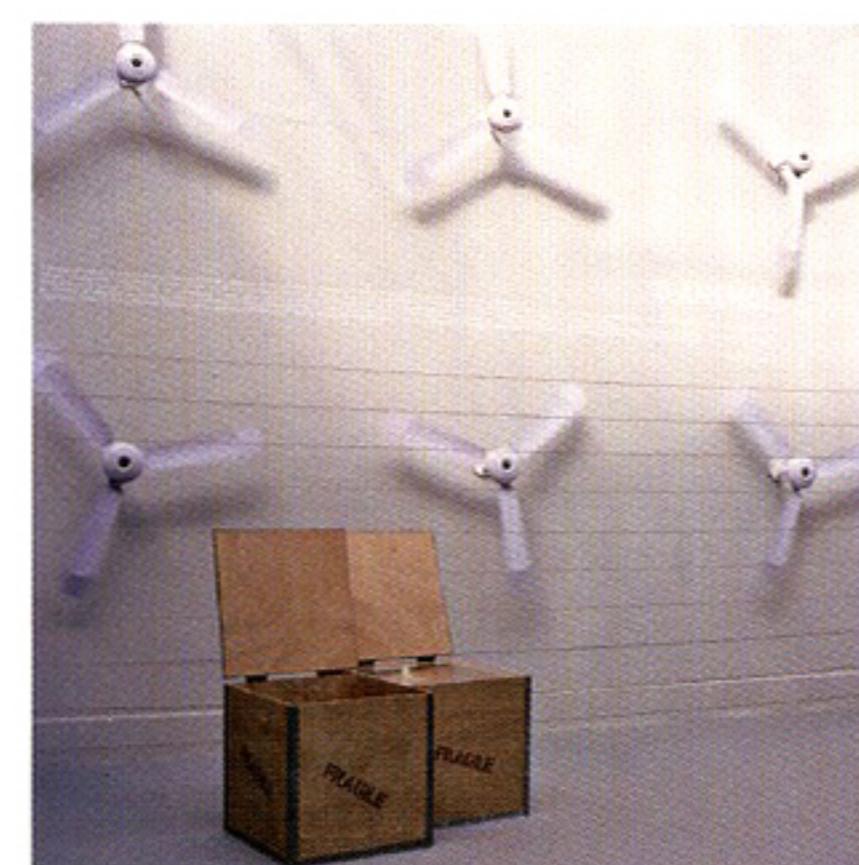
Τήν κινητήρια ώθηση γιά σχεδιαστικό πειραματισμό τήν όφελουμε στήν Άρχιτεκτονική Σχολή τής Θεσσαλονίκης, ή όποια συμμετεῖχε στήν ἐξελίξει, διεθνῶς, άρχιτεκτονική συζήτηση. Έπιπλέον, στόν πυρήνα τοῦ μεταπτυχιακοῦ προγράμματος, πού παρακολουθήσαμε στό Central Saint Martin's, βρισκόταν ή διερεύνηση τής έπικοινωνίας μεταξύ διαφορετικῶν δημιουργικῶν πεδίων. Ἔτσι, παράλληλα πρός τίς ἀμιγῶς άρχιτεκτονικές καταβολές τής έκπαιδευσής μας, στρεφόμαστε συχνά στή γραφιστική, τή σκηνογραφία, τήν τέχνη καί τόν κινηματογράφο. Μᾶς ἀπασχολεῖ ὁ τρόπος πού οί ἐπεμβάσεις στόν χῶρο είναι δυνατόν νά λειτουργήσουν ὡς φορεῖς καί καλοί ἀγωγοί

συγκεκριμένων νοημάτων καί μηνυμάτων. Ή ἐπιστροφή τοῦ μοντερνισμοῦ στό ταραγμένο, στή δεκαετία τοῦ '90, πεδίο τῆς άρχιτεκτονικῆς ἔκφρασης συμπίπτει χρονολογικά μέ τήν ἐκπαίδευσή μας. Ωστόσο, στίς σχεδιαστικές μας ἀπόπειρες περισσότερο μᾶς (συγ)κινοῦν παραδείγματα μᾶς άρχιτεκτονικῆς πού μπορεῖ ἐξίσου νά ίκανοποιεῖ τά προγραμματικά ζητούμενα καί νά ἀφήνει τά ἔχη της στή σύγχρονη ἀστική κουλτούρα, σχολιάζοντας κριτικά καί καμιά φορά μέ χιοῦμορ τίς, συνήθως μεγαλεπήβολες, άρχιτεκτονικές ἔξαγγελίες.

2. Ποιά είναι ή σχέση τοῦ έργου σας μέ τόν τόπο; Τί βαρύτητα έχει γιά σᾶς ή σχέση μέ τόν τόπο (ή τούς τόπους) ὅπου έχετε ζήσει, ἐργάζεστε ή παρεμβαίνετε; Ή σχέση αὐτή διαμορφώνεται ἀπό προσωπικές ἐπιλογές ή ἀπό τίς δεδομένες συνθῆκες μέ τίς ὅποιες βρίσκεστε ἀντιμέτωποι;

Στή σχεδίαση μᾶς ίδιωτικῆς κατοικίας ή ἐνός δημόσιου χώρου πρωταρχική μας μέριμνα είναι ή ἀνταπόκριση στίς ύπαγορεύσεις τοῦ τόπου. Άκολουθώντας τίς όρατές καί εὐληπτες άρχιτεκτονικές ὁδηγίες πού δηλώνονται ἀπό τόν τόπο, ἐπιδιώκουμε νά βρεθοῦμε μαζί του σέ σχέση κατάφασης. Στόν σχεδιασμό τῶν ἐκθέσεων, πού καταλαμβάνει ἔνα σημαντικό τμῆμα τοῦ έργου μας, τό αἴτημα γιά συσχέτιση μέ τόν τόπο έχει τίς δικές του ίδιαιτερότητες καί ή ἐρώτηση γιά τόν τόπο ἀλλάζει

περιεχόμενο τόπος δέν μπορεῖ νά είναι ό κενός ἐκθεσιακός χῶρος τής ἔκθεσης - ἔνας περίπου «μή τόπος» - ἀλλά μᾶλλον τό ἀνθρώπινο τοπίο τῶν ἐπισκεπτῶν του καί ή ίστορία πού ή ίδια ή ἔκθεση θέλει νά ἀφηγηθεῖ. Γιά παράδειγμα είναι ό «τόπος» τοῦ Αίγαιου, πού πρέπει νά χωρέσει στό ἐλληνικό περίπτερο στή Biennale τής Βενετίας ή ό «τόπος» τοῦ Δημήτρη Φατούρου, πού πρέπει νά ἀναπτυχθεῖ στήν αἴθουσα τοῦ Μουσείου Μπενάκη.





3. Ποιά είναι ή έπιδραση των ψηφιακών μέσων έπικοινωνίας και ένημέρωσης στήν άρχιτεκτονική σας; Πώς έπηρεάζονται ό τρόπος έργασίας σας και τό περιεχόμενο του έργου σας από το διαρκώς έξελισσόμενο περιβάλλον των νέων μέσων;

Η ψηφιακή τεχνολογία διευκολύνει τήν έπιλογή μας νά διατηροῦμε δύο έπαγγελματικές έδρες, στήν Άθηνα και τή Θεσσαλονίκη. Δυνητικά αύτό θά μποροῦσε νά γίνει όπουδήποτε. Έπίσης μᾶς έξοικειώνει τόσο μέ τόν ρόλο τοῦ δέκτη όσο και μέ τόν ρόλο τοῦ πομποῦ πληροφοριῶν - μέ τίς ίδεες και τίς άρχιτεκτονικές μας προτάσεις νά είναι «έπισκεψιμες» και άνοιχτές σέ σχολιασμό. Ωστόσο, δσον άφορά τή συνθετική διαδικασία, ή άρχιτεκτονική πού μᾶς έλκύει δέν είναι αύτή πού γεννιέται από τόν ψηφιακό προγραμματισμό, όσο αύτή πού έχει τήν άφετηρία της σέ μιά δυνατή ίδεα ή όποια στή συνέχεια, μέσω και τῆς ψηφιακής σχεδίασης, βρίσκει τή μορφή της και τά ειδικά χαρακτηριστικά της, ὅπως συμβαίνει, γιά παράδειγμα, μέ τήν άρχιτεκτονική τοῦ Toyo Ito ή τῶν SANAA. Έμεῖς, σέ όλη τή διάρκεια τῆς δημιουργικής διαδικασίας, χρησιμοποιοῦμε τόσο τήν ψηφιακή σχεδίαση όσο και τά παραδοσιακά μέσα. Δουλεύουμε έξισου και μέ προπλάσματα και μέ τρισδιάστατα σχέδια, άλλα ό τρόπος πού έχουμε μάθει νά σκεφτόμαστε ένα κτίριο δέν άλλαξ.



4

4. Ποιές πιστεύετε ότι θά είναι οί έπιδράσεις τῆς τρέχουσας οίκονομικής κρίσης στήν άρχιτεκτονική; Θεωρεῖτε ότι ή κρίση θά μεταβάλλει τόν τρόπο μέ τόν όποιο άντιλαμβάνεστε και άσκεῖτε τήν άρχιτεκτονική;

Ίσως τό σενάριο πού, ώς άποτέλεσμα τῆς οίκονομικής κρίσης, προσδοκά τόν περιορισμό τῆς πρωτοκαθεδρίας τοῦ ίδιωτικού και τήν έπαναφορά τῆς προτεραιότητας τοῦ δημόσιου στοιχείου νά παρασύρει και τήν άρχιτεκτονική, άναδεικνύοντάς την σέ ένα άπό τά πεδία στά όποια θά έμφανιστεί ένα συλλογικό όραμα. Γενικά πιστεύουμε ότι ή κατανόηση τῶν άρχων τῆς οίκονομίας και τῶν οίκονομικῶν δεδομένων κάθε συγκεκριμένου άρχιτεκτονικοῦ προβλήματος εύνοει τήν καλή άρχιτεκτονική. Οίκονομία στούς χειρισμούς, οίκονομία στά μέσα, οίκονομία στήν ένέργεια, οίκονομία στήν κατανάλωση πόρων. Δέν θεωροῦμε ότι οί σφιχτοί

προϋπολογισμοί άποτελοῦν άναγκαστικά τροχοπέδη στή δημιουργικότητα. Βέβαια στή χώρα μας, όπου ή άρχιτεκτονική ζήτηση ήταν έτσι και άλλιως συρρικνωμένη, ή τρέχουσα οίκονομική κρίση άποτελεῖ μᾶλλον μιά άκόμα άφορμή άπαξισης τοῦ άρχιτεκτονα. Όσοι θεωροῦν ότι ή άρχιτεκτονική είναι μιά πολυτέλεια, μᾶλλον θά βροῦν στήν κρίση ένα άκόμα άλλοθι γιά νά άπαλλαγοῦν άπό τήν ένοχλητική παρουσία τῶν άρχιτεκτόνων. Και αύτό περιγράφει μιά προοπτική άκόμα πιό δυσοίωνη άπό αύτή πού θά έπιφέρει ή άναγκαστική, λόγω τῆς κρίσης, μείωση τῶν οίκονομικῶν πόρων.

1,2. «Τό Αίγατο μιά διάσπαρτη πόλη», έλληνική συμμετοχή στή 10th Biennale Βενετίας. Έπιμελητές: K. Κοτζιά, H. Κωνσταντόπουλος, L. Παπαδόπουλος και K. Φιλοξενίδου. Φωτογραφίες Σ. Καλαφάτη και Σ. Στάβερη. 3. Μελέτη γιά μιά μικρή κατοικία στό Πήλιο. 4. Άναδρομη έκθεση Δημήτρη A. Φατούρου. Φωτογραφία A. Άδαμακη.

1,2. "The dispersed urbanity of the Aegean archipelago", Greek participation in the 10th Venice Biennale. Curators: E. Constantopoulos, K. Filoxenidou, K. Kotzia and L. Papadopoulos.
3. Small house in Pelion. 4. Dimitris A. Fatouros. Retrospective exhibition.

Τό γραφεῖο K&K architects ίδρυθηκε τό 2000 άπό τίς Κατερίνα Κοτζιά και Κορίνα Φιλοξενίδου. Τό γραφεῖο άναλαμβάνει μελέτες ίδιωτικῶν έργων και έκθεσεων, ένω έχει συμμετάσχει σέ σημαντικό άριθμό έρευνητικῶν έργασιών και άρχιτεκτονικῶν διαγωνισμῶν. Τό 2006 άνέλαβε τήν έπιμέλεια τῆς έλληνικής συμμετοχῆς στήν Biennale Άρχιτεκτονικής στή Βενετία «Τό Αίγατο, μιά διάσπαρτη πόλη» (μέ τούς H. Κωνσταντόπουλο και L. Παπαδόπουλο). Έργα τοῦ γραφείου έχουν δημοσιευτεί σέ άρχιτεκτονικά περιοδικά και καταλόγους έκθεσεων.

> Ή Κατερίνα Κοτζιά (Άθηνα, 1972), (δεξιά στή φωτογραφία) και ή Κορίνα Φιλοξενίδου (Θεσσαλονίκη, 1971), (άριστερά στή φωτογραφία) άπέκτησαν τό 1997 τό δίπλωμα άρχιτεκτονα άπό τό Τμῆμα Άρχιτεκτόνων τοῦ Άριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης. Τό 2000 όλοκλήρωσαν τό μεταπτυχιακό πρόγραμμα MA Design Studies στό Central Saint Martin's στό Λονδίνο, μέ ύποτροφίες άπό τό "Ιδρυμα Όναση". Έπιστρέφοντας στή Θεσσαλονίκη ίδρυσαν τό γραφεῖο K&K architects. Άπό τό 2009 τό γραφεῖο άπέκτησε και δεύτερη έδρα στήν Άθηνα.

ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΟ ΣΤΟ ΤΕΛΛΟΓΛΕΙΟ ΙΔΡΥΜΑ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΕΣ **K&K ARCHITECTS**

RESTAURANT
AT THE TELLOGLION
FOUNDATION OF ART
K&K ARCHITECTS



1



2

Πρόκειται για τή μετατροπή τοῦ άναψυκτηρίου τοῦ Τελλόγλειου Ίδρυματος Τεχνῶν σέ έστιατόριο. Τό ζητούμενο τῆς άνάθεσης ἦταν ἡ διαμόρφωση τῆς νέας ταυτότητας τοῦ χώρου μέ τή χρήση άναστρέψιμων ἐπεμβάσεων πού δέν θά θίγουν τήν ἀρχιτεκτονική τοῦ κτιρίου.

Ό χώρος τῆς ἐπέμβασης διαιρεῖται κατά μῆκος σέ δύο άνισοϋψεῖς περιοχές. Τό μεγάλο ύαλοστάσιο στή νοτιοδυτική πλευρά προσφέρει ὄπτική ἐπαφή μέ τόν διπλανό κήπο πού βρίσκεται σέ χαμηλότερο ἐπίπεδο. Η ισχυρή παρουσία τῆς εἰκόνας τῆς φύσης καί ταυτόχρονα ἡ ἔλλειψη δυνατότητας προσέγγισής της δύγηησε στή δημιουργία ἐνός χώρου/δάσους.

Μιά σειρά ἀπό ἔξι μεταλλικά δέντρα κατά μῆκος τοῦ όρίου τῶν δύο ύψων καί ἔνα ἐπίμηκες τύπωμα μέ φυλλώματα στή δοκό πάνω ἀπό τίς κορυφές τους εἶναι τά κυρίαρχα στοιχεῖα τῆς ἐπέμβασης. Τά τραπέζια τοποθετοῦνται ἑκατέρωθεν τῆς δεντροστοιχίας μέ σκοπό τήν ἀποσπασματική ὄπτική ἐπαφή τῆς μιᾶς πλευρᾶς μέ τήν ἄλλη ἀνάμεσα στούς μεταλλικούς κορμούς.

Διάφανα ἔγχρωμα αὐτοκόλλητα, κομμένα σέ σχήματα κορμῶν, ἐπικολλῶνται στήν ἐπιφάνεια τοῦ ύαλοστασίου, ἐμποδίζοντας τό σκληρό δυτικό φῶς νά εἰσβάλλει στό ἐσωτερικό. Παράλληλα μπλέκονται μέ τίς σκιές τῶν δέντρων τοῦ πάρκου, δημιουργώντας ἔνα παιχνίδι διαφορετικῶν ἐπιπέδων.

Σέ ἐπόμενη ἀνάθεση, ἔναν χρόνο μετά, ὁ παρακείμενος κήπος διαμορφώθηκε ὥστε νά ἔχει πηρετεῖ τή θερινή λειτουργία τοῦ έστιατορίου. Τρία ἀπό τά μεταλλικά δέντρα μεταφέρθηκαν ἐκεῖ, ὡς μέρος τῆς σήμανσης τοῦ νέου χώρου.

Άρχιτεκτονες: K. Κοτζιά καί K. Φιλοξενίδου. Γραφιστικά χώρου: The hotchair graphic design lab.

Μελέτη-κατασκευή: 2006.

The restaurant of the Telloglion Foundation of Art is situated right next to the foundation's garden, where nature provided the inspiration for a forest-like synthesis. The main synthetic gesture was the installation of a line of white metal tree-like sculptures between the columns. A large poster of leaves hangs above the tree line to intensify the impression of a forest. Transparent cut-outs on the windows translate the view into a tracery of logs and branches. The shadows of the cut-outs mixed with the shadows of the trees outside contribute a mysterious and relaxing effect.

Architects: K. Kotzia and K. Philoxenidou.
Design-construction: 2006.

1.
Θέα πρός τόν κήπο μέσα άπο τό ύαλοστάσιο.

2.
Λεπτομέρεια.

3.
Θέα άπο τόν δροφο τών γραφείων διοίκησης.

4.
Κάτοψη.

5.
Όψη τής δεντροστοιχίας.

1.
View of the garden through the glass facade.

2.
Detail.

3.
View from the administrative offices.

4.
Plan.

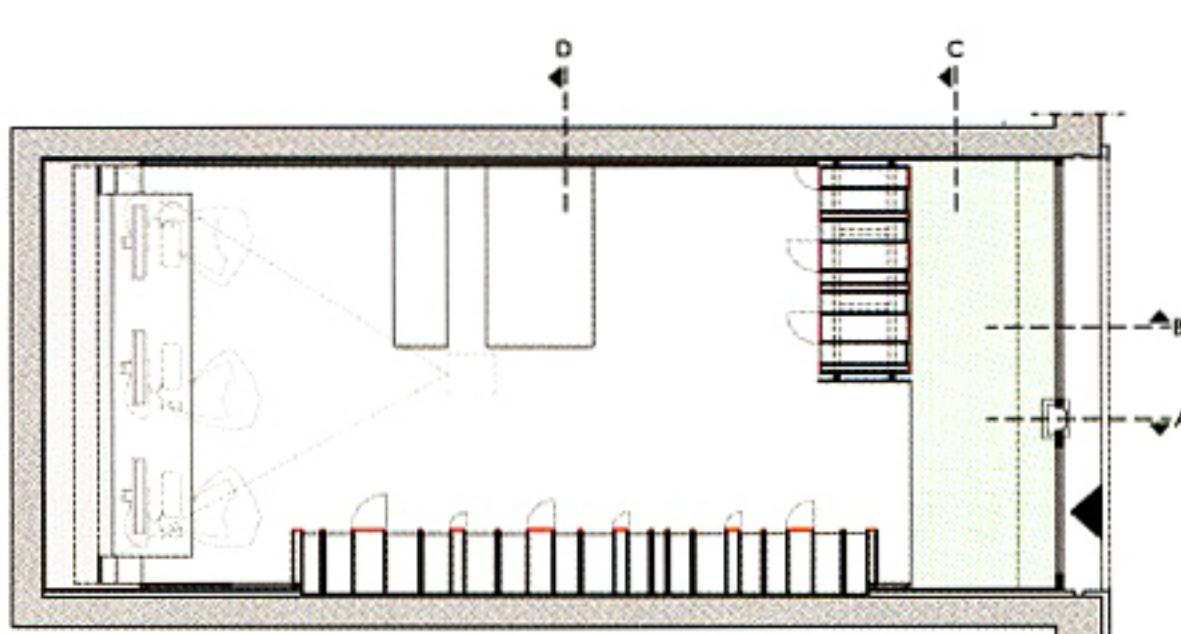
5.
View of the tree line.



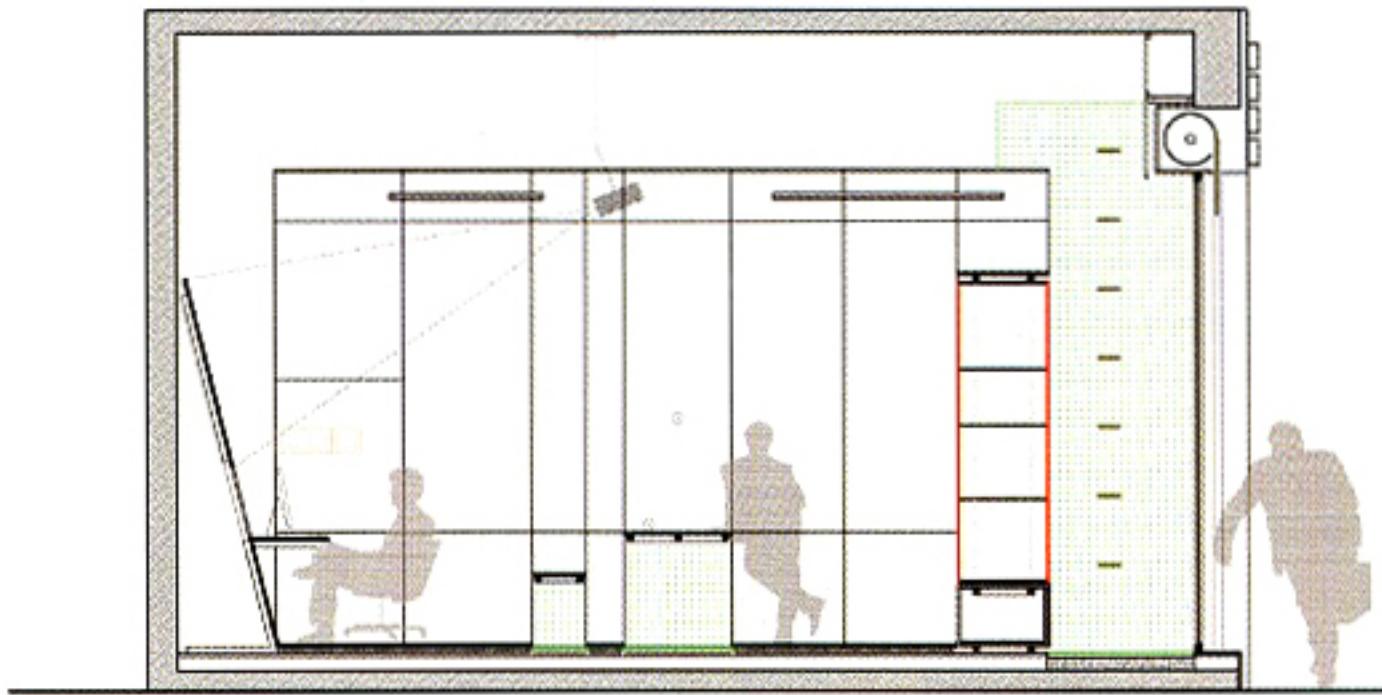
THE ARCHIVE

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΕΣ K&K ARCHITECTS

THE ARCHIVE
K&K ARCHITECTS



1



2

Πρόκειται για μιά βιβλιοθήκη ύλικων άρχιτεκτονικών έφαρμογών και παράλληλα για έναν δημιουργικό χώρο έργασίας, που άπευθύνεται σε άρχιτεκτονες και σχεδιαστές. Ο χώρος λειτουργεί σε 24ωρη βάση με τή λογική τής αύτοεξυπηρέτησης και ή πρόσβαση σε αύτόν γίνεται με είδικη κάρτα είσόδου.

Το ζητούμενο ήταν ό χώρος νά άντικατοπτρίζει τήν έπιθυμία τής άναθέτουσας έταιρείας νά βρίσκεται συνεχῶς στό πλευρό των δημιουργικών άνθρωπων και ίδιαίτερα των νέων. Ή ένδεχόμενη δημιουργία άντιστοιχων χώρων και σε άλλες πόλεις στό μέλλον ήταν έπισης μιά παράμετρος που πάρθηκε ύπόψη στόν σχεδιασμό. Η άρχιτεκτονική σύλληψη έχει ώς άφετηρία τή δημιουργία ένός κελύφους άπο τήν άναδίπλωση τοῦ άναπτύγματος μιᾶς ένιαίας έπιφάνειας. Πρόθεση ήταν νά δημιουργηθεί ένας χώρος με άναφορά στό άρχιτεκτονικό πρόπλασμα τό όποιο άποτελεί τό κατεξοχήν συνθετικό έργαλετο τῶν άρχιτεκτόνων.

Πρόκειται για μιά λευκή άναδιπλούμενη έπιφάνεια «παγιδευμένη» μέσα σε έναν ισόγειο χώρο 21 τ.μ., ό όποιος βάφτηκε με μαύρο χρώμα. Ή «άνοιχτή» αυτή κατασκευή τοποθετεῖται σε άπόσταση πίσω άπο τή γυάλινη πρόσοψη. Μιά βιβλιοθήκη λειτουργεί σάν διαχωριστικό φίλτρο άναμεσα στό μέσα και τό ξεω, άφήνοντας έναν μικρό χώρο για έκθεσιακή χρήση στή βιτρίνα.

Γιά τήν κατασκευή τοῦ κελύφους έπιλέχθηκε ή χρήση OSB πάχους 8 χλστ. Η τελική έπιφάνεια περιλαμβάνει τίς άπαιτούμενες χρήσεις τοῦ χώρου (ένας πάγκος έργασίας, θέσεις γιά τρεπή ύπολογιστές, χώρος προβολής ύλικων, βιβλιοθήκη, μικρός έκθεσιακός χώρος), ένω παράλληλα δημιουργεί σχισμές που ένσωματώνουν τόν φωτισμό και τίς προθήκες προβολής ύλικων.

Άρχιτεκτονες: K. Κοτζιά και K. Φιλοξενίδου. Μελέτη φωτισμού: A.M. Κλωνιζάκης.

Γραφιστικά χώρου: Μηρ. Κατασκευή: Quality North Hellas. Άναθεση: Carteco.

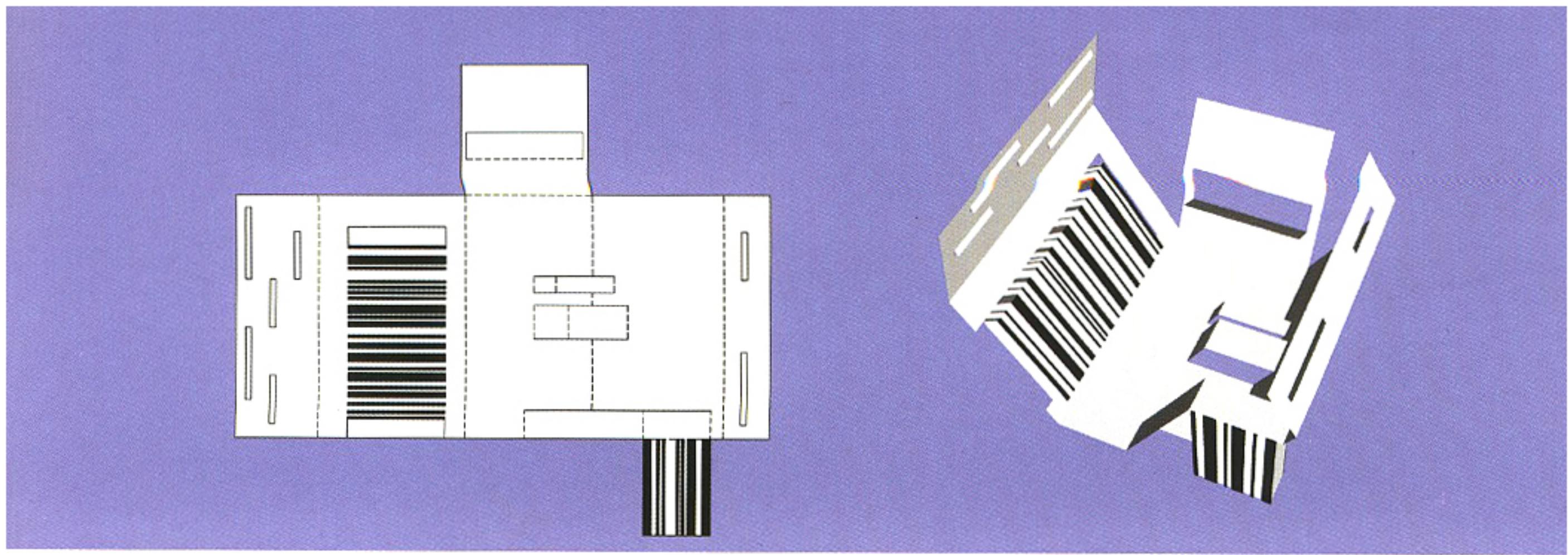
Μελέτη-κατασκευή: 2008.

Φωτογραφίες A. Άδαμακη.

The Archive is a 24/7 self-service library of architectural materials and applications, as well as a work space for architects and designers. The possible expansion of the brand to other cities was a parameter taken into consideration from the start of the design process. The prevailing concept was to create a "shell" through the bending of a single flat pattern, in order to form a space that would refer to the architectural model, the architects' design tool par excellence. The curved surface provides all the necessary furniture, and also creates slots for lights and space for exhibiting materials.

Architects: K. Kotzia and K. Philoxenidou.

Design-construction: 2008.



3

1.
Κάτωψη.

2.
Τομή Β.

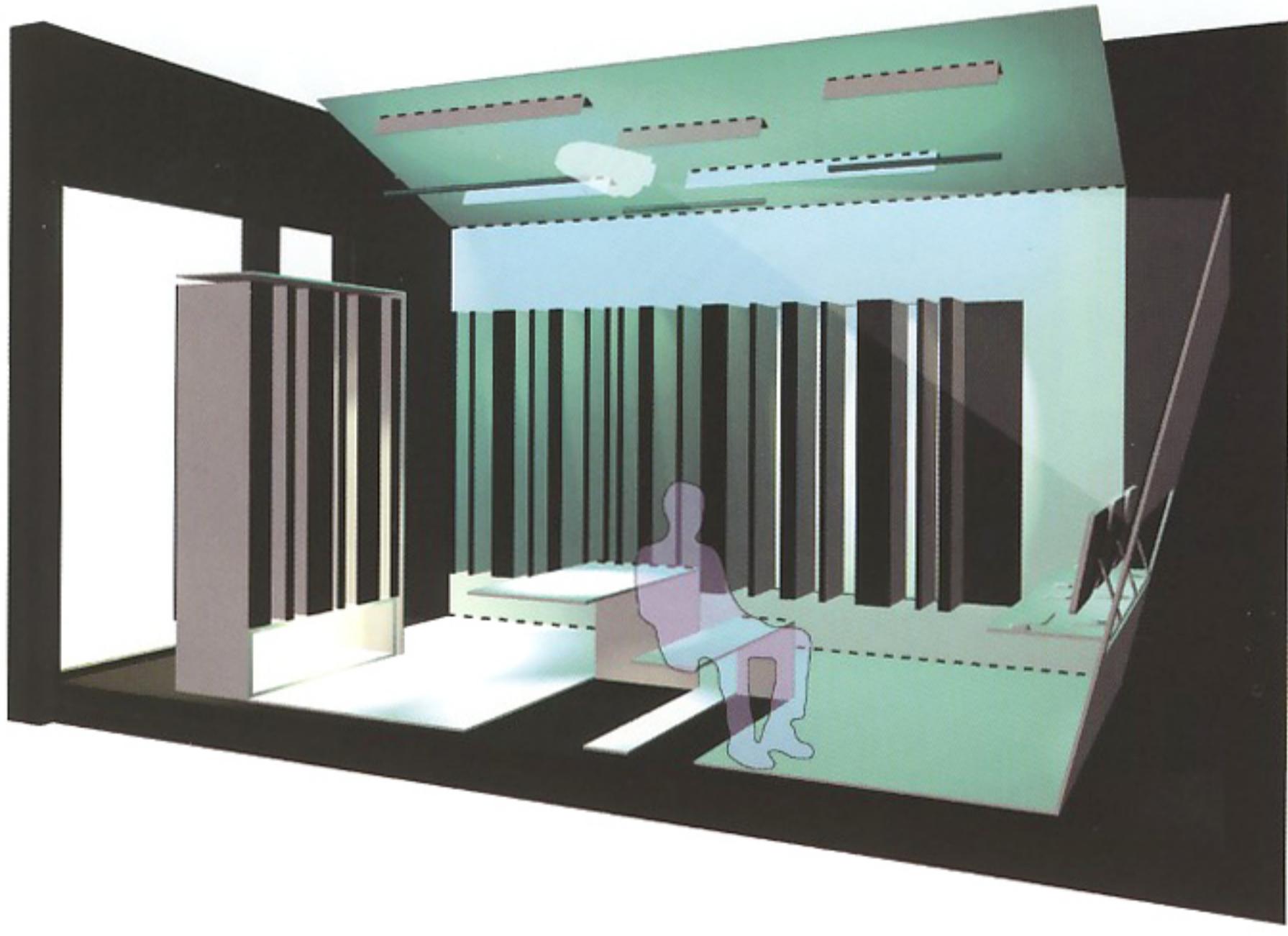
3.
Ή αναδιπλούμενη έπιφάνεια που άποτελεί τήν κεντρική ίδέα της πρότασης.

1.
Plan.

2.
Section B.

3.
The folding surface which is the project's central idea.





4.
Αξονομετρικό.

4.
Axonometric drawing.

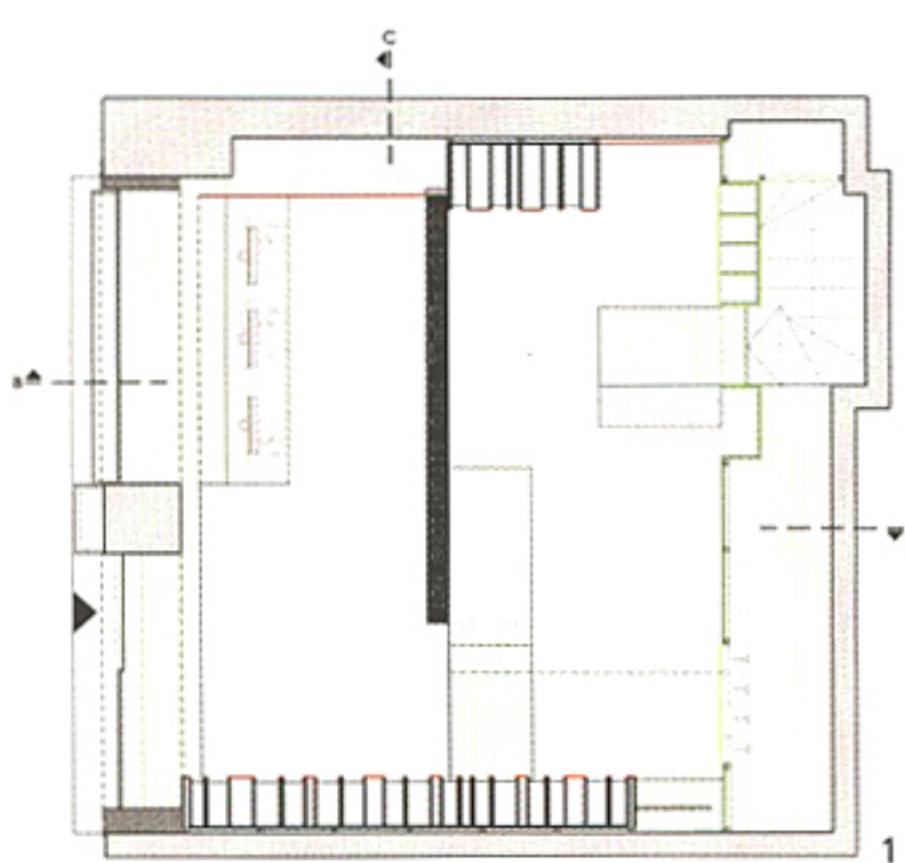




THE ARCHIVE/ΑΘΗΝΑ

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΕΣ K&K ARCHITECTS

THE ARCHIVE/ATHENS
K&K ARCHITECTS



Στή δεύτερη έκδοχή του τό Archive φιλοξενεῖ και μιά έταιρεία άρχιτεκτονικού φωτισμοῦ. Ή κεντρική ίδέα της άναδιπλωσης μιᾶς ένιαίας έπιφάνειας που έφαρμόστηκε στό πρώτο Archive της Θεσσαλονίκης προσαρμόζεται στή νέα κάτοψη ένός ισόγειου καταστήματος μέ έπιφάνεια 35 τ.μ. Τό κατάστημα έχει έπισης ύπόγειο και μικρό πατάρι.

Τά στοιχεῖα της έταιρικής ταυτότητας τῶν άναθετῶν ένσωματώνονται στή σύνθεση. Οι βιβλιοθήκες πού προορίζονται γιά τούς καταλόγους ύλικῶν προκύπτουν άπό τή μεταφορά τοῦ γραμμοκώδικα - σήματος της έταιρείας άρχιτεκτονικῶν ύλικῶν - στόν τρισδιάστατο χῶρο. Τό έντονο πράσινο χρῶμα έπιλεγεται ώς στοιχεῖο άναφορᾶς στήν έταιρική ταυτότητα της έταιρείας φωτισμοῦ και χρησιμοποιεῖται σέ μιά έπιφάνεια πού διατρέχει καθ' ύψος και τά τρία έπίπεδα τοῦ καταστήματος. Ή πράσινη έπιφάνεια βρίσκεται στό βάθος τοῦ χώρου και έκει, πάνω και μέσα της, έκτιθενται τά προϊόντα φωτισμοῦ. Οι χώροι έργασίας πού προορίζονται γιά τά μέλη τοῦ Archive τοποθετοῦνται στό ισόγειο. Τό χαμηλό ύψος τοῦ παταριοῦ δέν έπιτρέπει νά χρησιμοποιηθεῖ άπό τό κοινό. Μπορεῖ ώστόσο νά χρησιμοποιηθεῖ ώς βοηθητικός χῶρος γραφείου τῶν δύο έταιρειῶν. "Ένα πέτασμα άπό τζάμι άμμοβολῆς πάνω στό όποιο προβάλλονται είκόνες και βίντεο άπομονώνει δόπτικά τό πατάρι άπό τόν χῶρο τοῦ ισόγειού ὅταν αύτό χρειάζεται. Στό ύπόγειο τοποθετεῖται ένα τραπέζι συσκέψεων, τό όποιο μπορεῖ νά χρησιμοποιηθεῖ άπό τά μέλη τοῦ Archive γιά συναντήσεις μέ συνεργάτες.

Καί σέ αύτή τή δεύτερη έκδοχή χρησιμοποιοῦνται στόν χῶρο πινακίδες led γιά τή μετάδοση μηνυμάτων και τήν άναγγελία έκθέσεων.

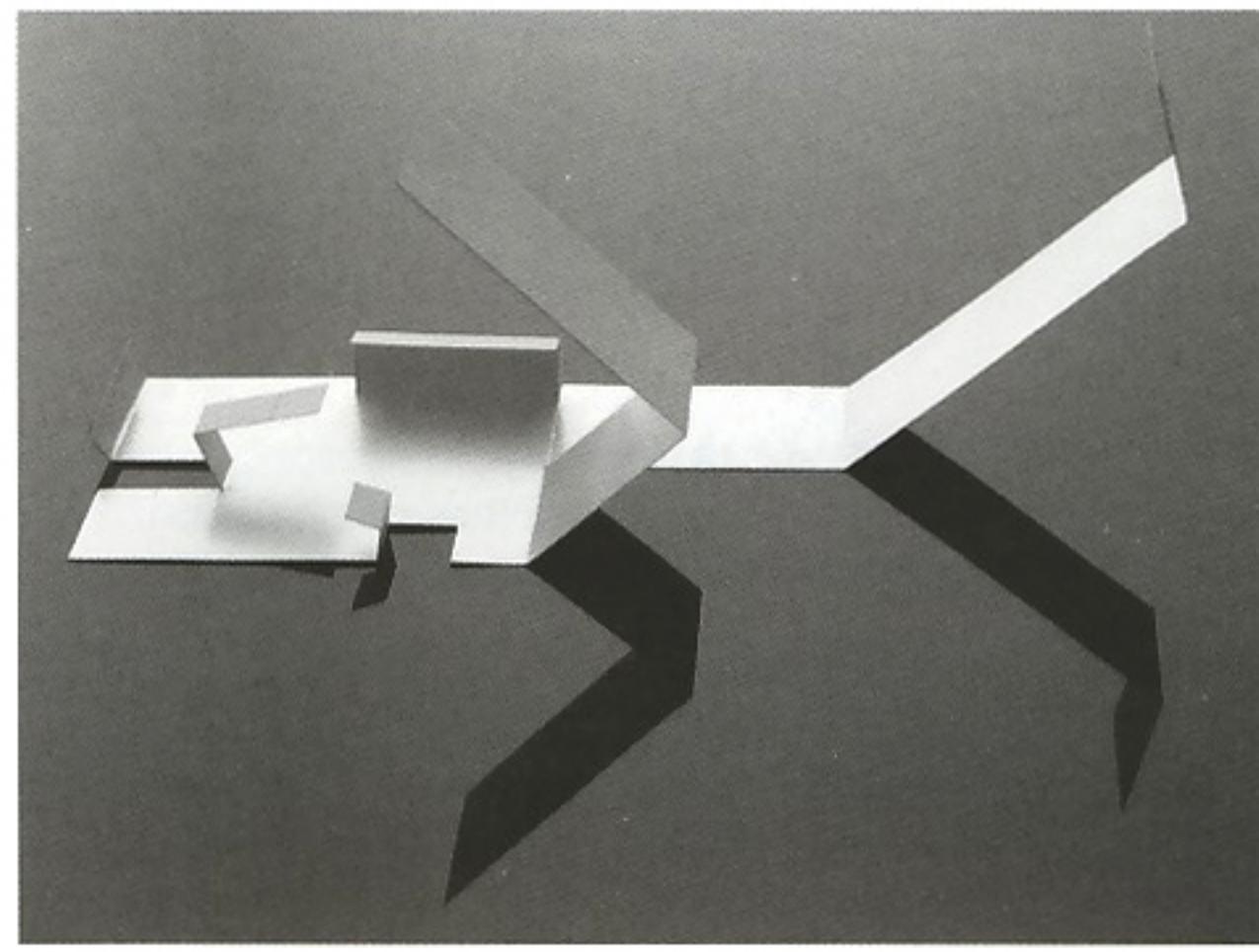
Άρχιτεκτονες: K. Kotziā και K. Philoxenidou. Μελέτη φωτισμοῦ: Diathlasis Architectural Lighting. Άναθεση: Carteco και Diathlasis Architectural Lighting.

Μελέτη: 2008. Τό έργο δέν ύλοποιήθηκε.

In its second version The Archive also hosts Diathlasis architectural lighting. The concept of the bent surface that was used to create the shell and furniture is repeated in the new space. The corporate identity of both companies is incorporated in the design. The barcode sign that is part of Carteco's logo is used in the creation of the bookcases, while the vivid green of Diathlasis's campaign colours the surfaces where the company's products are displayed. Led signs are used in the space generally and on its glass facade to announce events and exhibitions.

Architects: K. Kotziā and K. Philoxenidou.

Design: 2008. The project was not realized.



1.
Κάτοψη.

2, 5.
Άξονομετρικό.

3.
Άναπτυγμα χώρου.

4.
Άναπτυγμα χώρου,
πρόπλασμα.

1.
Plan.

2, 5.
Axonometric drawing.

3.
Space deployment.

4.
Space deployment. Model.

