



Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο

Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Τομέας III

Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού

Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με Ευμετάβλητες Αρθρώσεις

Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης

Σπουδάστρια: Σταματία Εξαρχέα

Αθήνα, Ιούλιος 2013



Έθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
 Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
 Τομέας III
 Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
 Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντιαιμένων
 με Ενημετάβλητες Αρθρώσεις
 Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παμενίδης
 Σπουδάστρια: Σταματία Εξαρχέα
 Αθήνα, Ιούλιος 2013
 Δομές και Μορφές της Φύσης
 Ερωδιόι



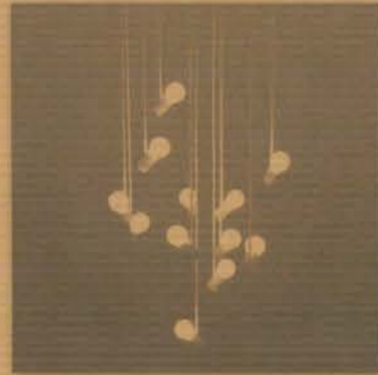
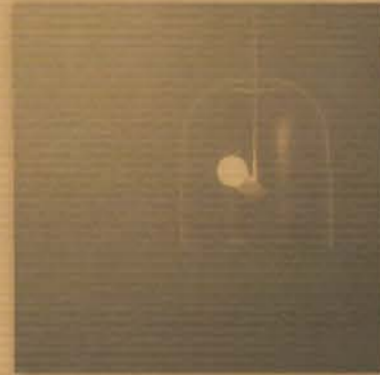
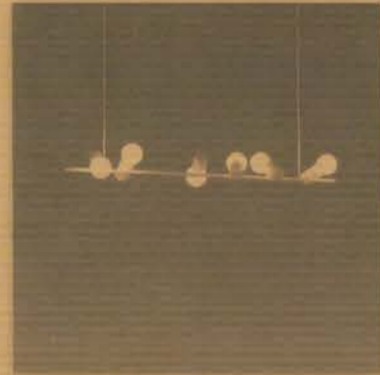
Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
 Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
 Τομέας III
 Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
 Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων
 με Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
 Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
 Σπουδάστρια: Σταματία Εξαρχέα
 Αθήνα, Ιούλιος 2013
 Οι Ερωδοί στη Τέχνη



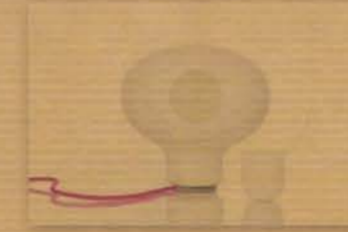
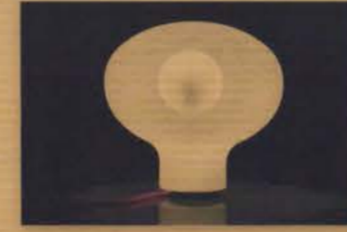
Swan lamp and top Tian Zhe



Wing and top David Trubridge



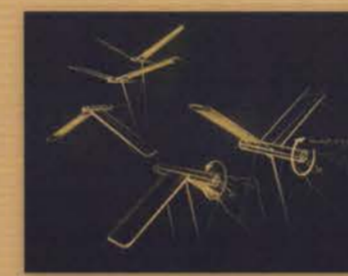
Bird and top Zhi Liu



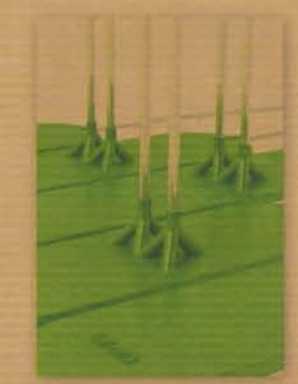
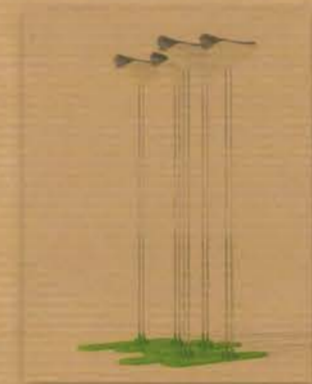
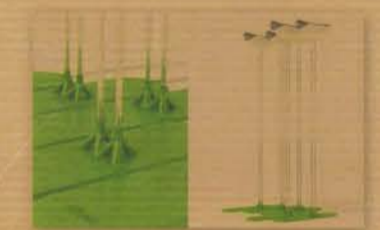
Cut shade and top Quanchi Anbar



Birds and top Jaga Mauer



Swallow Lamp and top Zhi Deng



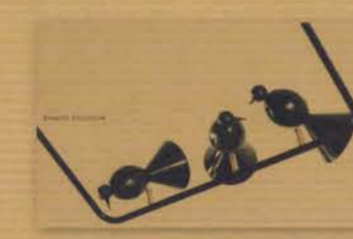
Tail Chick Light and top David Laver Object



Moonbird and top Yuko Hashimoto



Flap Wing OLED Lamp



Bird Lamp and top Akira Asai



V1 Lamp and top Linda Falgarini top Alex Domar



Bird as a Branch and top Dharin SEO

Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Τομέας ΠΙ
Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων
με Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
Σπουδάστρια: Σταματία Εξαρχέα
Αθήνα, Ιούλιος 2013

Σύγχρονα Φωτιστικά Μέσα Εμπνευσμένα Από Πετρά



Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Τομέας III
Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
Σπουδάστρια: Στάματι Εξαρχέα
Αθήνα, Ιούλιος 2013

Εμπτύωση



Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Τομέας III
Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
Σπουδάστρια: Σταματία Εξισογέα
Αθήνα, Ιούλιος, 2013



Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Τομέας III
Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
Σπουδάστρια: Σταματία Εξασχέα
Αθήνα, Ιούλιος 2013

Αρχική Ιδέα
Μορφές



Όσοι κινείται



3D printing



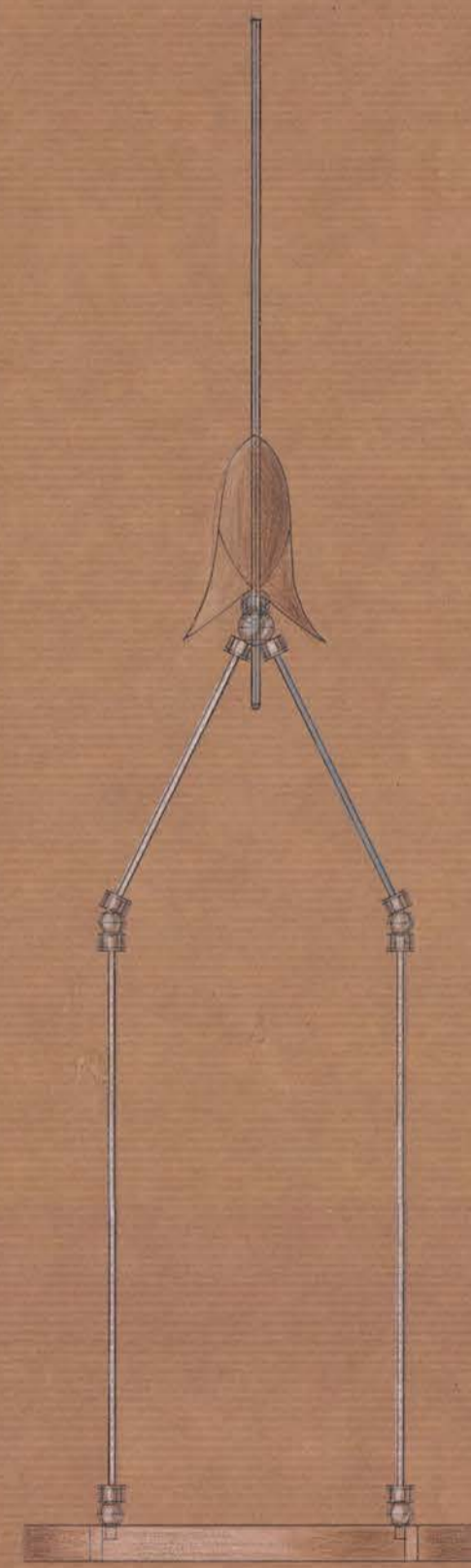
Γεωμετρικά κινούμενα

Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Τομέας III
Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
Σπουδάστρια: Σταματίνα Εξασχέα
Αθήνα, Ιούλιος 2013

Αύση, Ανάτωση



3d-1



3d-2

Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Τομέας III
Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Ανακειμένων με
Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
Σπουδαστές: Σταματία Εξαρχέα
Αθήνα, Ιούλιος 2013

Φωτιστικό
Προοπτική
Κλίμακα 1:3



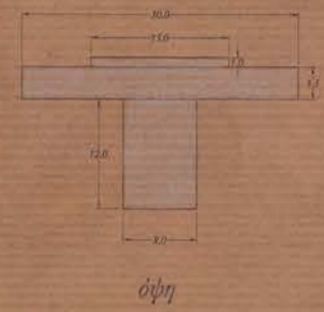
3d-3



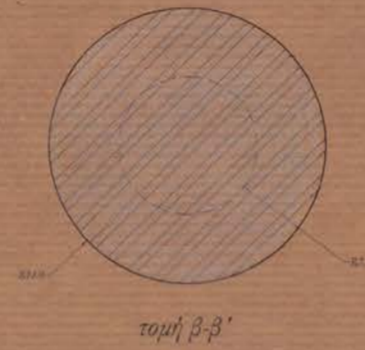
3d-4

Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Τομέας III
Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
Σπουδάστρια: Σταματία Εξαρχία
Αθήνα, Ιούλιος 2013

Φωτιστικά
Προοπτικά
Κλίμακα 1:5



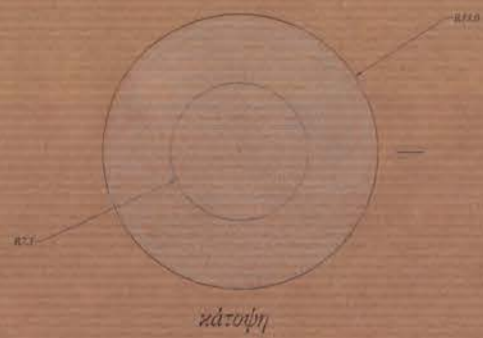
ὄψη



τομή β-β'



3d-1



κάτοψη



τομή α-α'



3d-2

Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Τομέας III

Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού,
Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
Ευμετάβλητες Αρθρώσεις

Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης

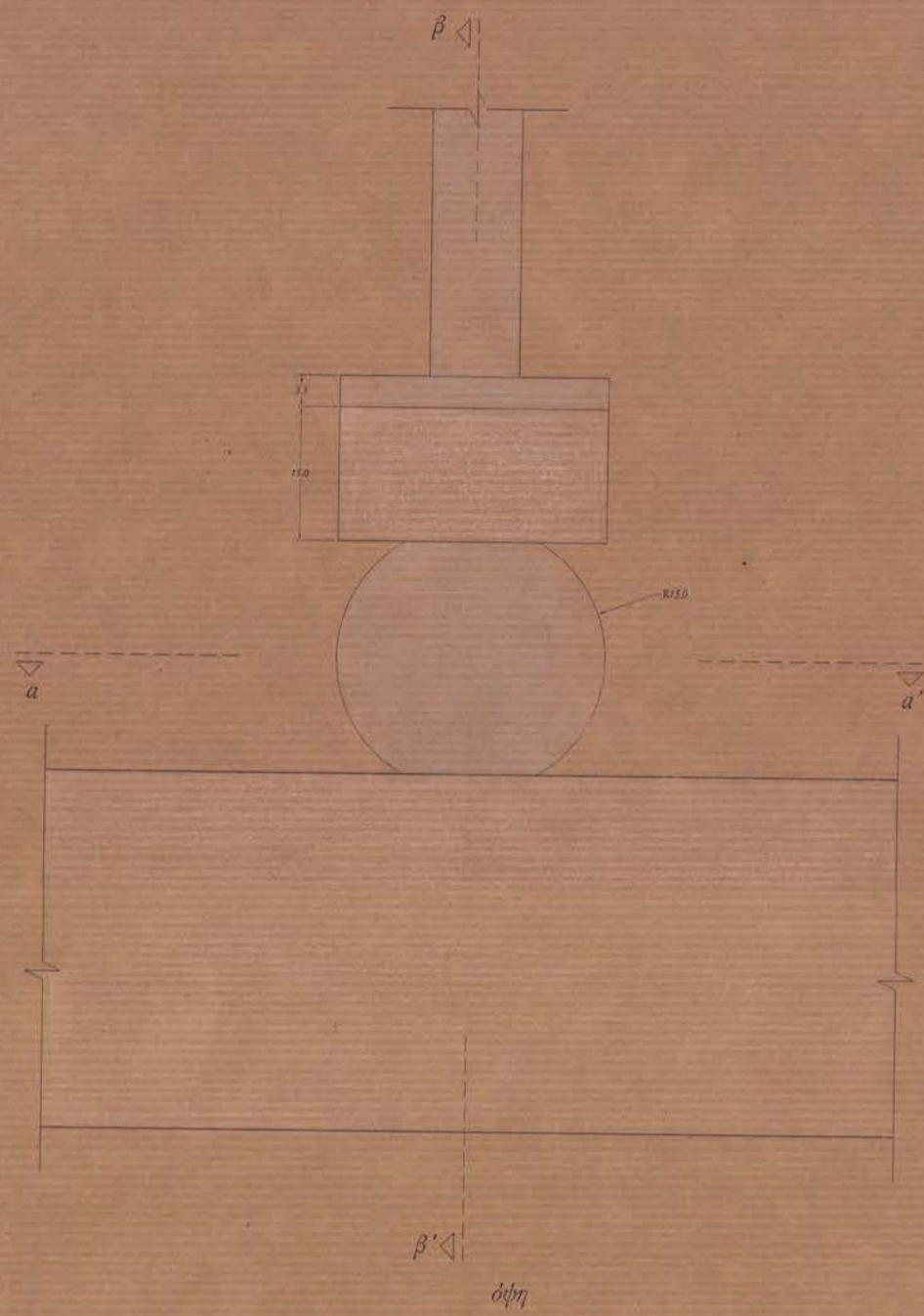
Σπουδάστρια: Σταματία Εξαρχέα

Αθήνα, Ιούλιος 2013

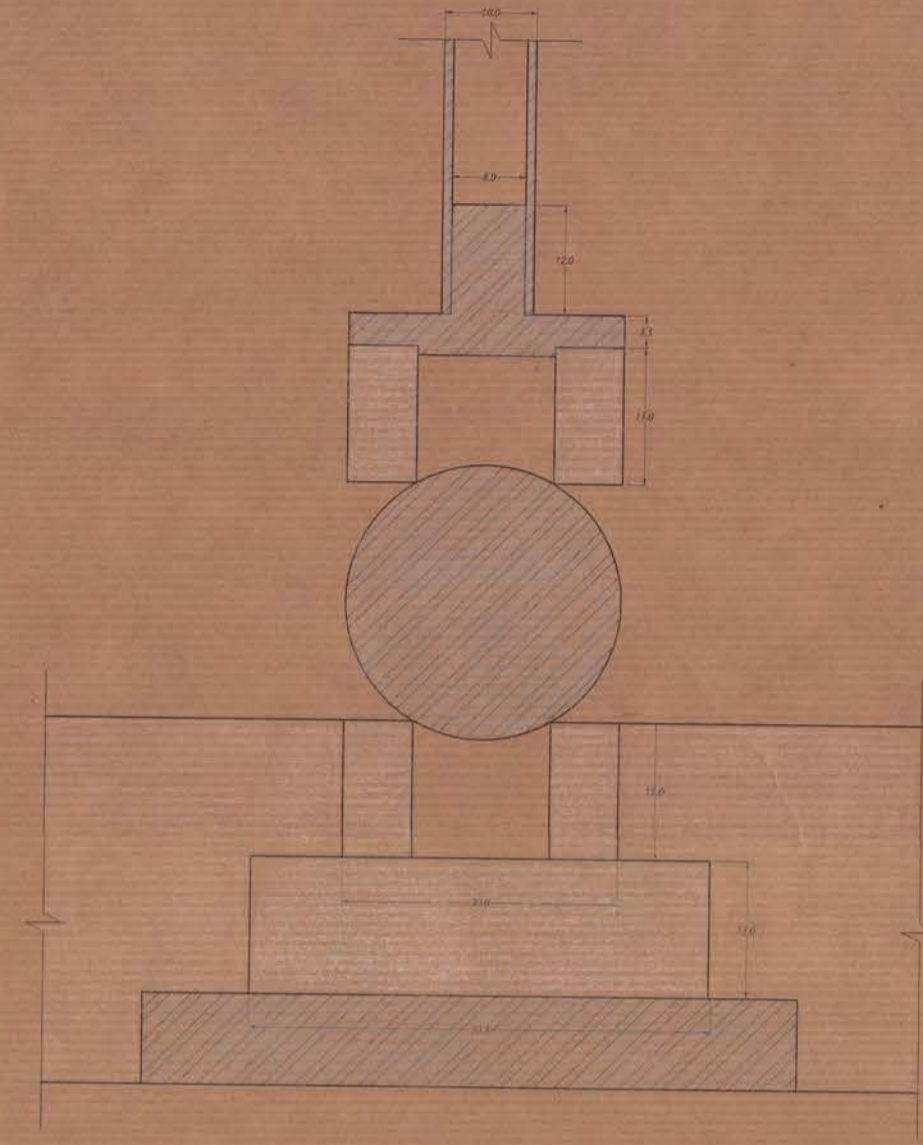
Κύλινδρος Τ' Φωτιστικού

Όψη, Τομές, Κάτοψη, Προοπτικά

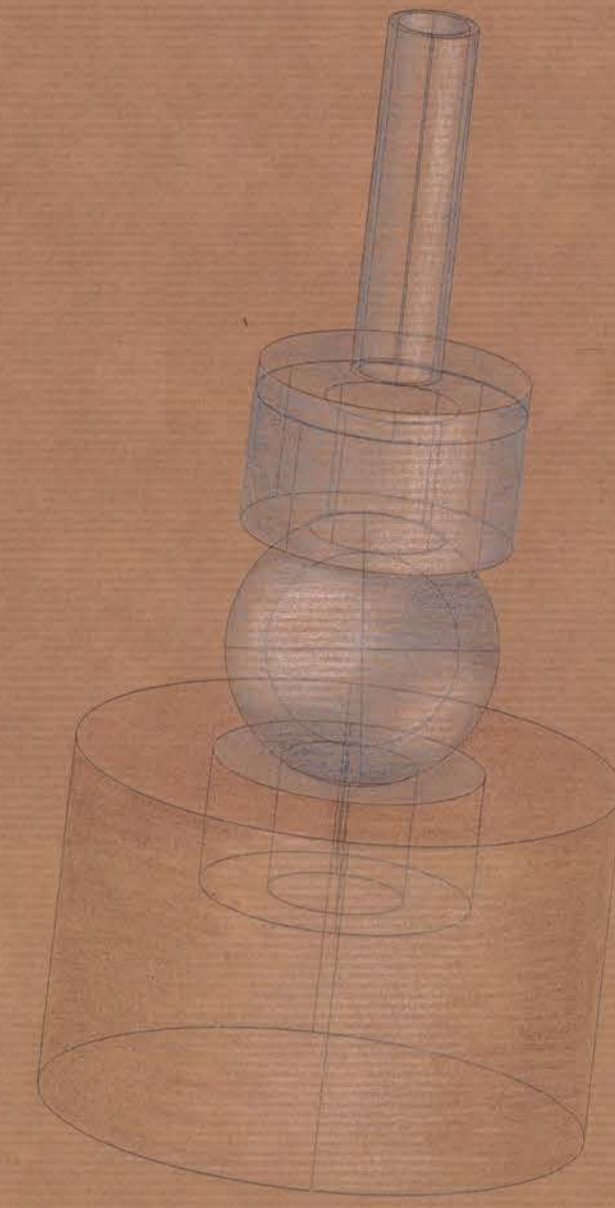
Κλίμακα 2:1



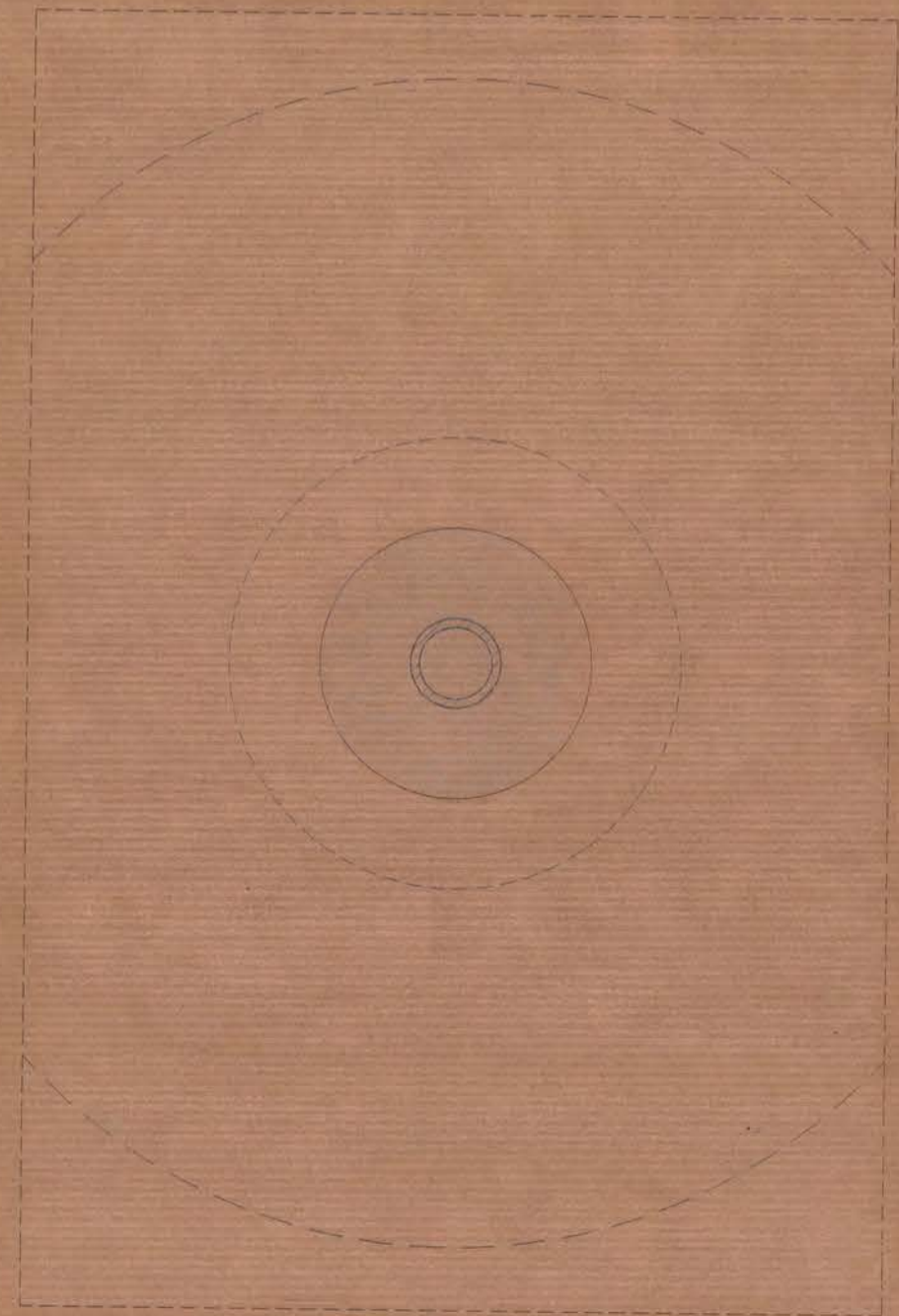
όψη



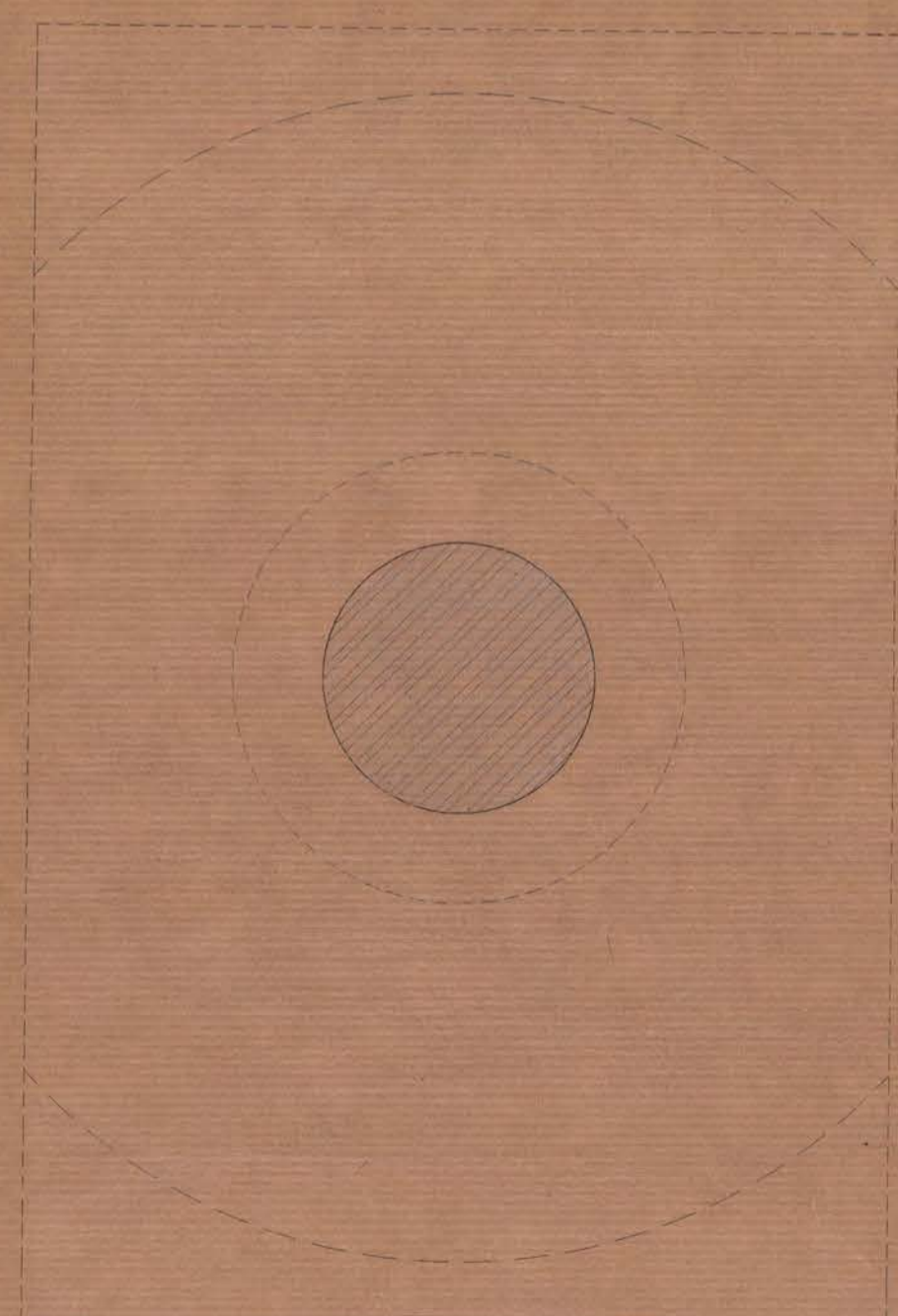
εργασία τομή β-β'



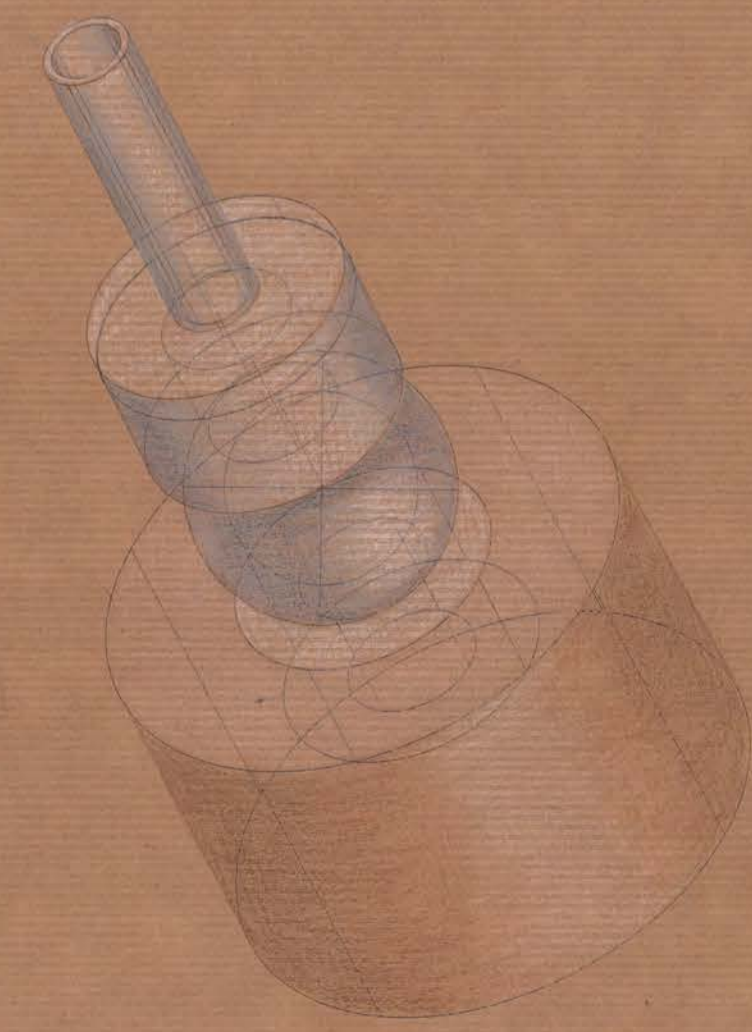
3d-1



κάτωψη



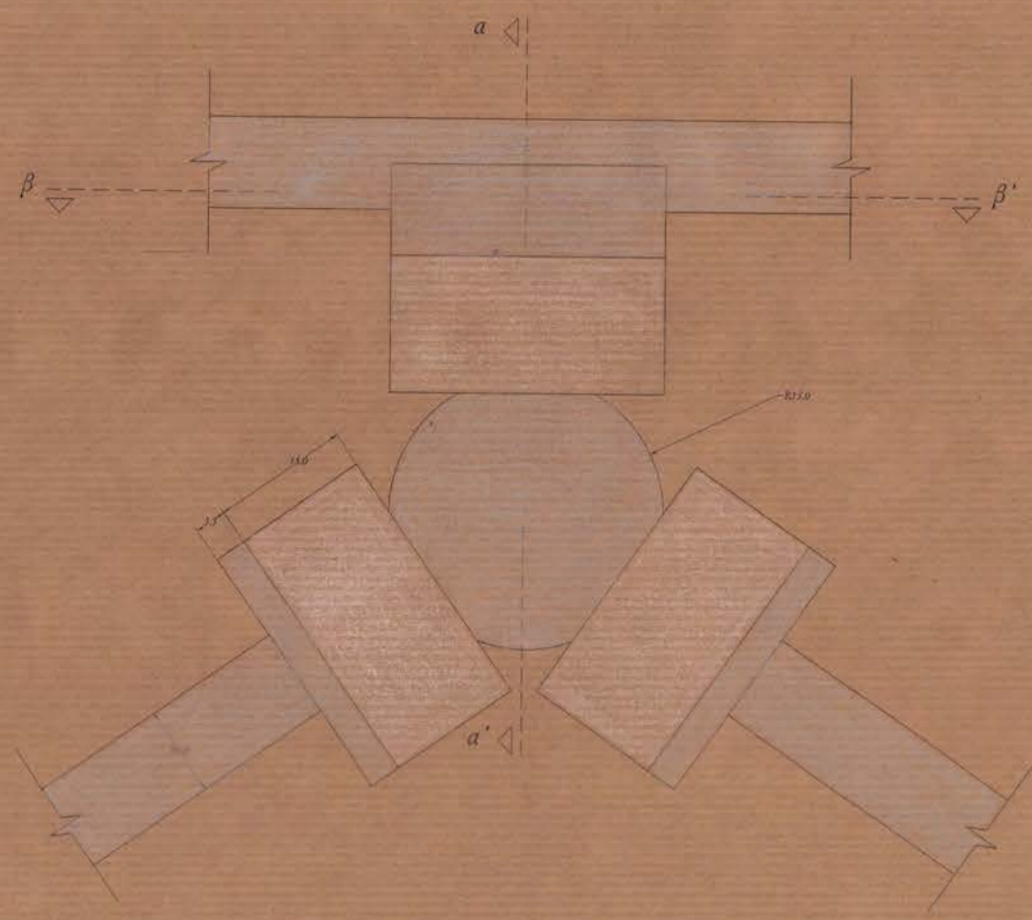
τομή α-α'



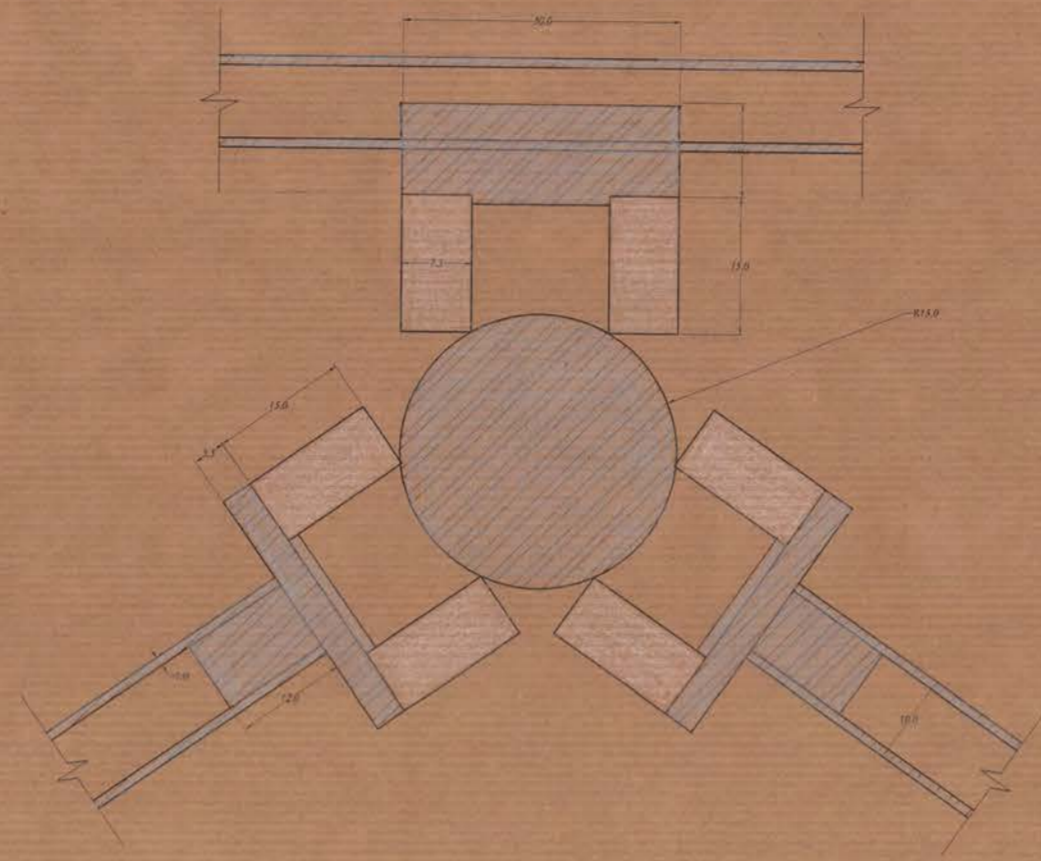
3d-2

Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
 Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
 Τομέας III
 Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
 Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
 Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
 Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
 Σπουδαστής: Σαρατία Εξαρχέα
 Αθήνα, Ιούλιος 2013

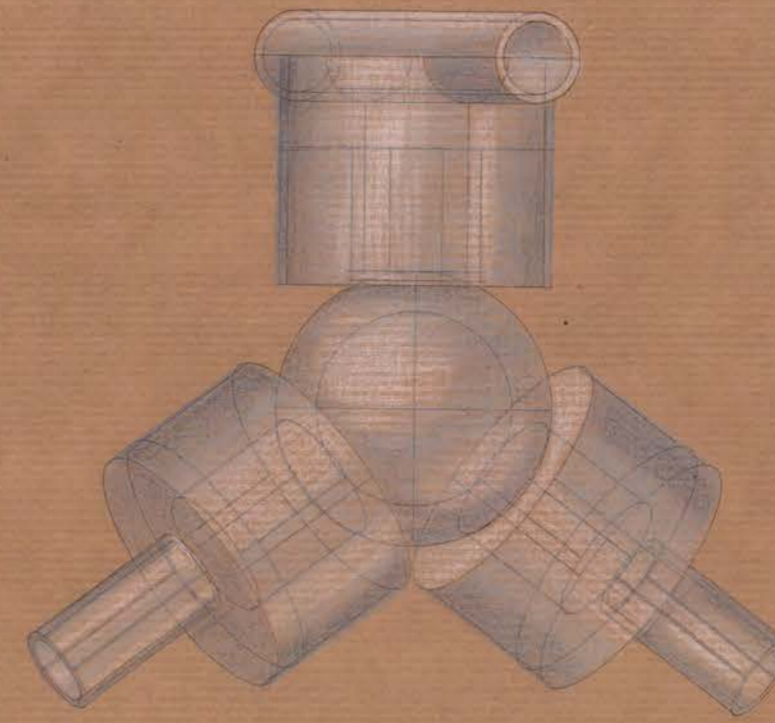
Δεκτομέτρη Αρθρώσης #2 Φωτιστικού
 Όψη, Τομές, Κάτωψη, Προοπτικά
 Κλίμακα 2:1



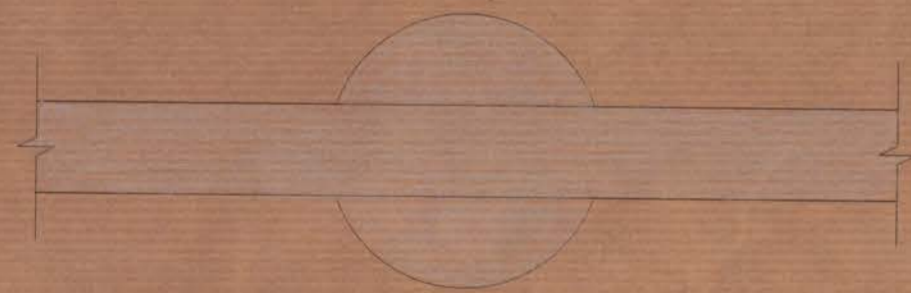
ὄψη



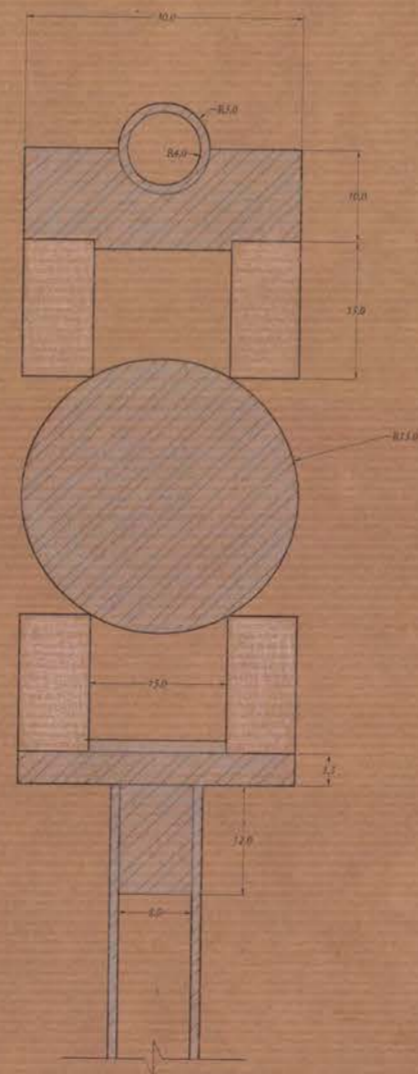
εγκάρσια τομή β-β'



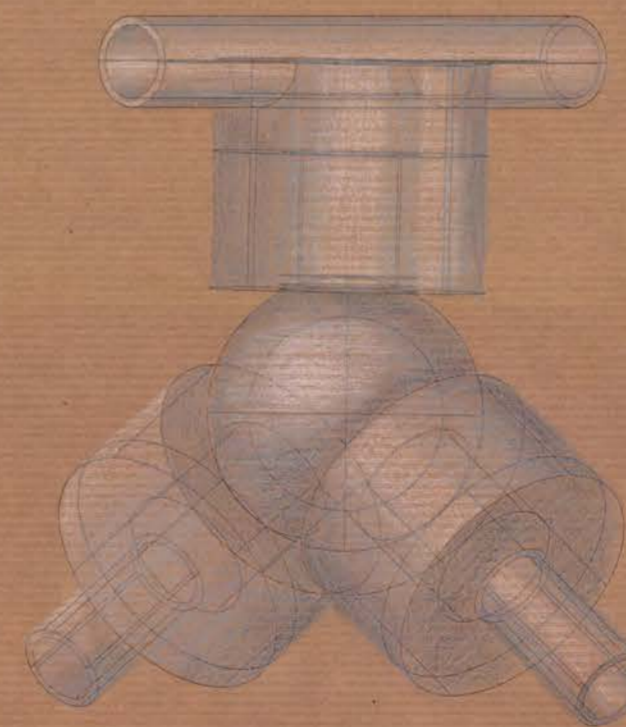
3d



πλάγια



τομή α-α'



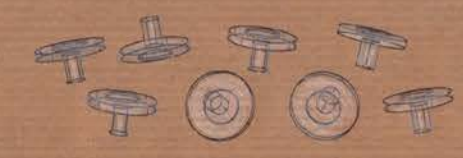
3d

Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
 Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
 Τομέας III
 Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
 Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
 Εομετάβλητες Αρθρώσεις
 Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
 Σπουδαστής: Σταματία Εξαρχέα
 Αθήνα, Ιούλιος 2013

Λεπτομέρεια Αρθρώσεως #3 Φωτιστικού
 Όψης, Τομές, Κάτοψη, Προοπτικά
 Κλίμακα 2:1



2 σωλήνες stabi 37 μήκους 600mm Φ10mm (πάχος σωλήνα 1mm), ο ένας με 2 τρύπες Φ6.5mm σε απόσταση 15 mm από τα άκρα



8 κώνοι Τ, κατασκευασμένοι σε τήρο



1 στοιχείο stabi 37, κατασκευασμένο σε τήρο



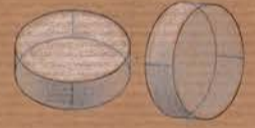
2 σωλήνες stabi 37 μήκους 300mm Φ10mm (πάχος σωλήνα 1mm), ο ένας με 2 τρύπες Φ6.5mm σε απόσταση 15mm από τα άκρα



4 σφαίρες Φ30mm και 1 Φ35mm, χάλυβας stabi 37



1 σωλήνας stabi 37 μήκους 1100mm Φ10mm (πάχος σωλήνα 1mm)



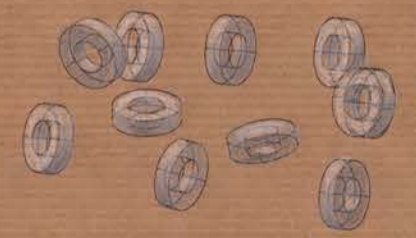
2 ισχυρούς μαγνήτες Neodymium, ελκτικής δύναμης 70kg



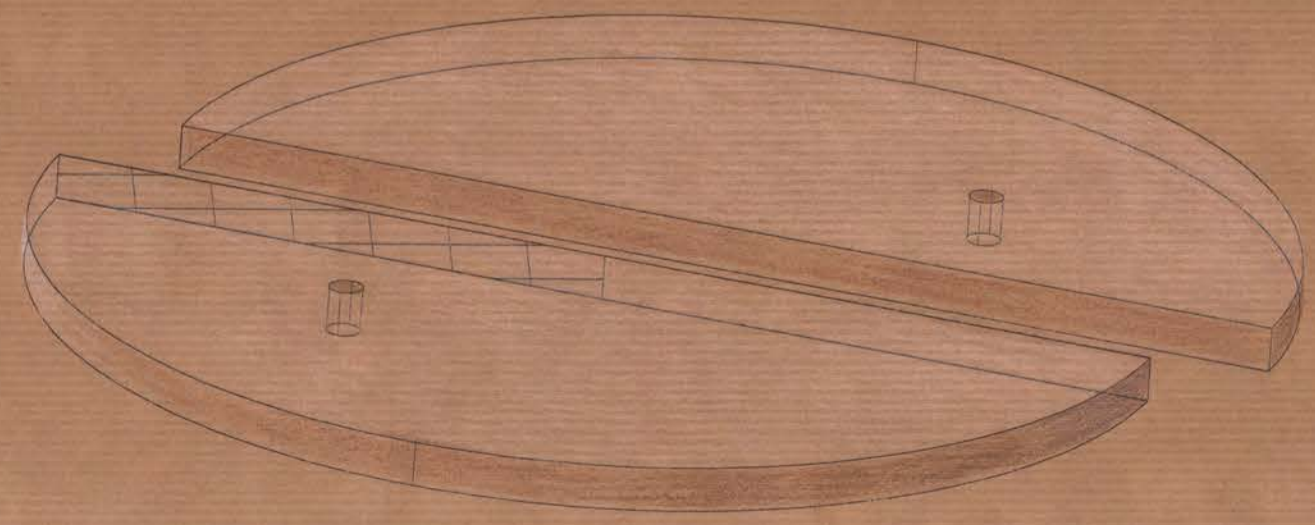
1 'σούρα' από ξύλο καρδιάς



2 μεταλλικά στοιχεία 130*130*10



11 μαγνήτες Neodymium σχήματος δακτυλίου, ελκτικής δύναμης 50kg

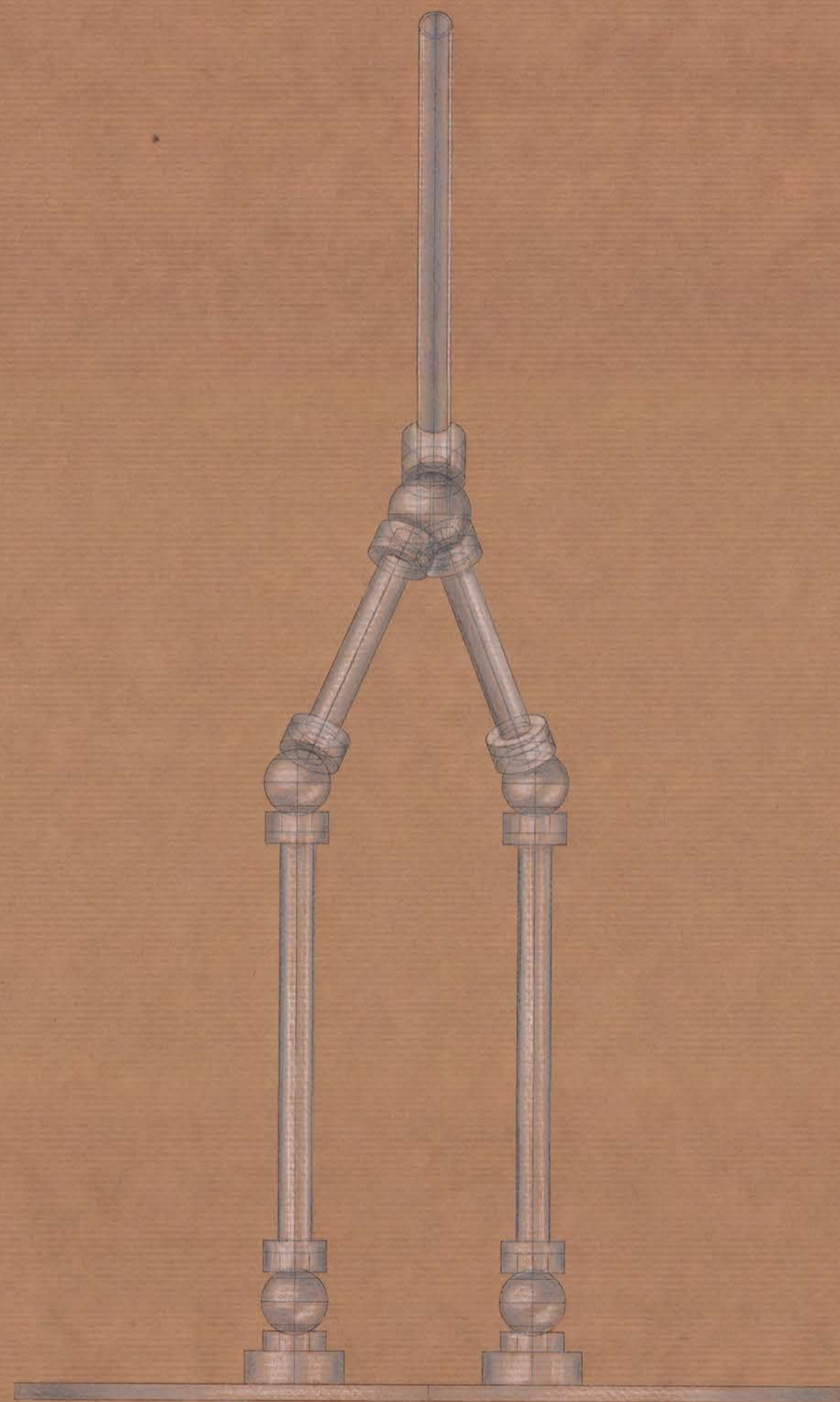


2 βάσεις από ξύλο καρδιάς

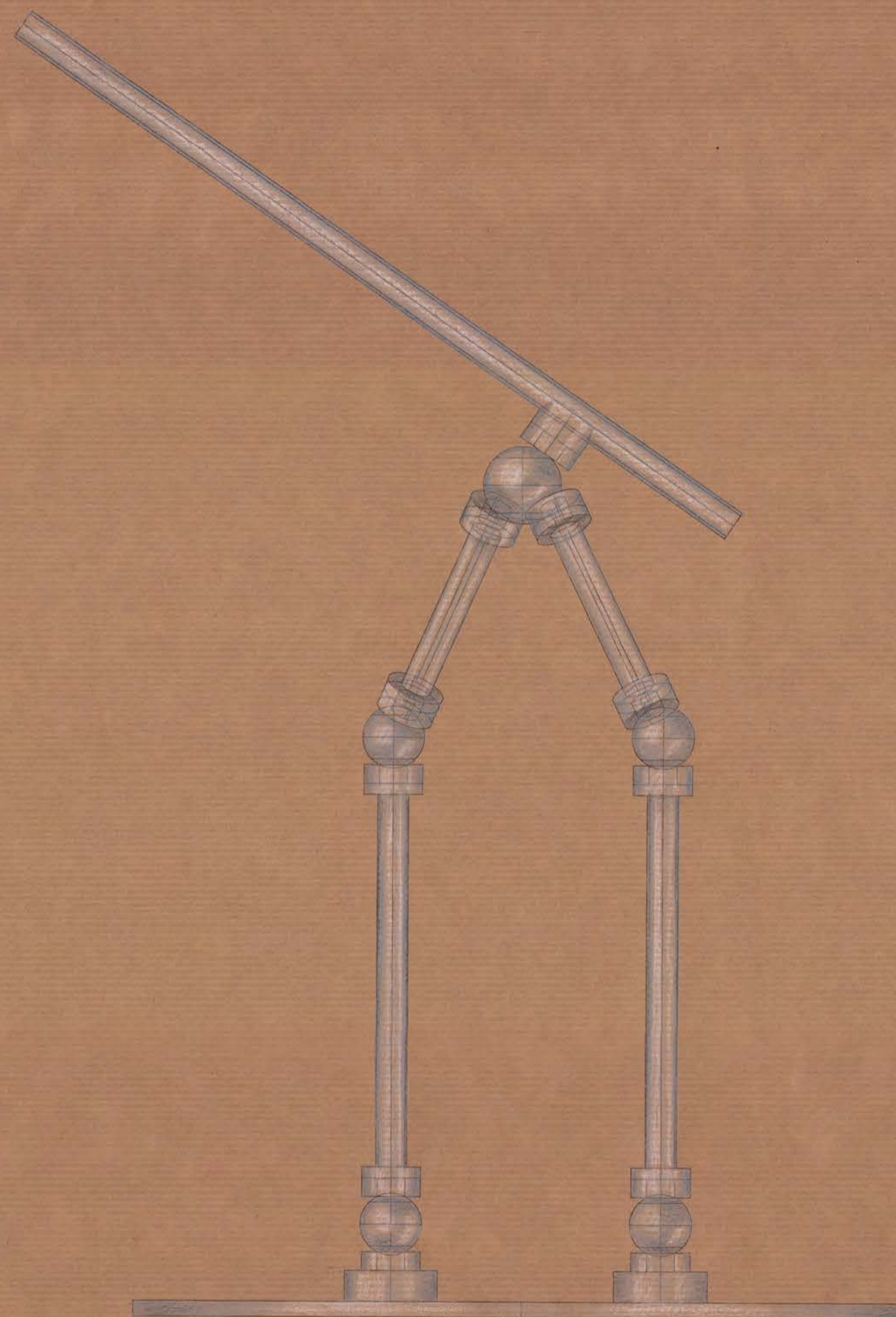
Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
 Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
 Τομέας III
 Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
 Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
 Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
 Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
 Σπουδαστής: Σταματία Εξαρχέα
 Αθήνα, Ιούλιος 2013

Φωτιστικό
 Κατάλογος Στοιχείων - Κόστη
 Κλίμακα 1:2

| | |
|---|-------------|
| 2 σωλήνες stabi 37 μήκους 600mm Φ10mm (πάχος σωλήνα 1mm), ο ένας με 2 τρύπες Φ6.5mm σε απόσταση 15 mm από τα άκρα | 2*1.5=3€ |
| 2 σωλήνες stabi 37 μήκους 300mm Φ10mm (πάχος σωλήνα 1mm), ο ένας με 2 τρύπες Φ6.5mm σε απόσταση 15mm από τα άκρα | 2*0.75=1.5€ |
| 1 σωλήνας stabi 37 μήκους 900mm Φ10mm (πάχος σωλήνα 1mm) | 2.25€ |
| 2 ισχυρούς μαγνήτες Neodymium, ελκτικής δύναμης 70kg | 2*10=20€ |
| 11 μαγνήτες Neodymium σχήματος δακτυλίου ελκτικής δύναμης 50kg | 11*15=165€ |
| 2 μεταλλικά στοιχεία 130*130*10 | 2*2.25=5€ |
| 1 στοιχείο stabi 37, κατασκευασμένο σε τήρο | 8€ |
| 8 κώνοι Τ, κατασκευασμένοι σε τήρο | 8*1=8€ |
| 4 σφαίρες Φ30mm και 1 σφαίρα Φ35, χάλυβας stabi 37 | 5*2=10€ |
| 1 'σούρα' από ξύλο καρδιάς | 100€ |
| 2 βάσεις από ξύλο καρδιάς | 20€ |
| 1 μετασχηματιστής | 8€ |
| 3m καλώδιο | 3€ |
| 1 σωλήνας Led, 8 Watts, μήκους 1m | 15€ |
| 1 μπαταρία | 0.25€ |
| Σύνολο: | 369€ |



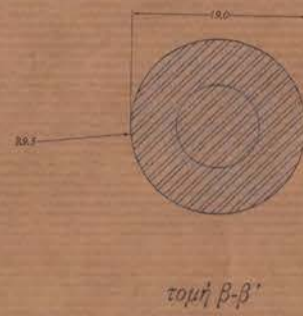
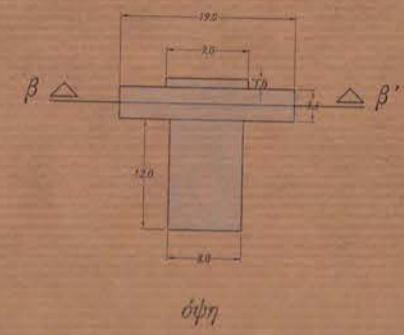
3d-1



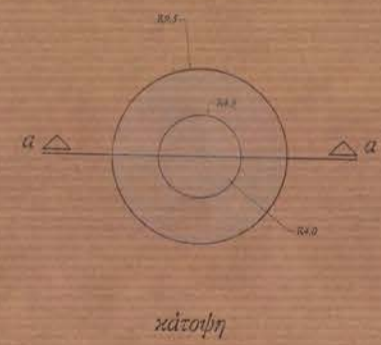
3d-2

Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
Σχολή Αρχιτεκτονικών Μηχανικών
Τομέας III
Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
Σπουδάστρια: Σταρατιά Εξαρχέα
Αθήνα, Ιούλιος 2013

Μακέτα
Προοπτικά
Κλίμακα 1:1



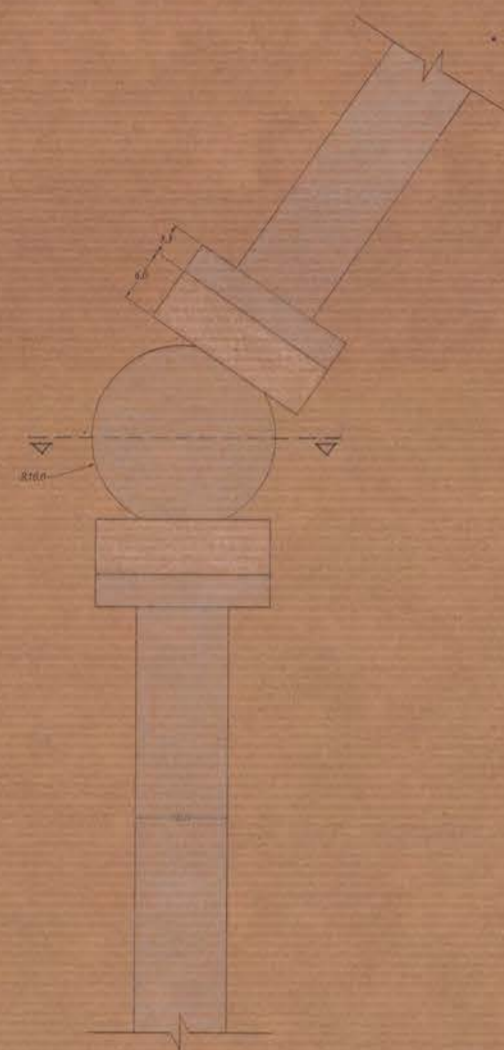
3d-1



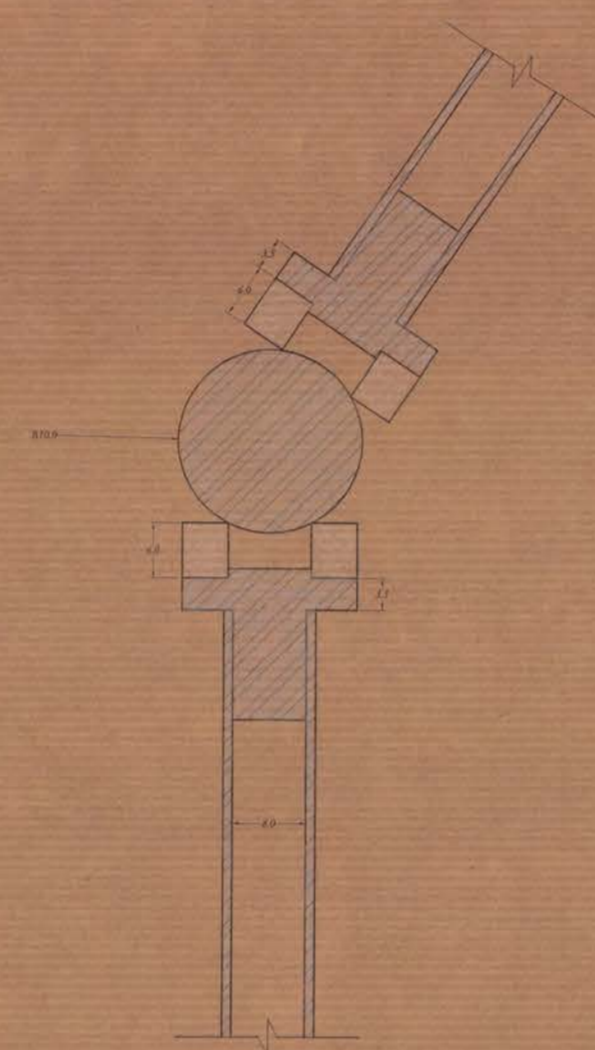
3d-2

Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
 Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
 Τομέας III
 Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
 Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
 Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
 Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παμενίδης
 Σπουδάστρια: Σταματία Εξαρχέα
 Αθήνα, Ιούλιος 2013

Κλώνος: Τ' Μακέτας
 Όψη, Τομές, Προοπτική
 Κλίμακα 2:1



ὄψη



τομή



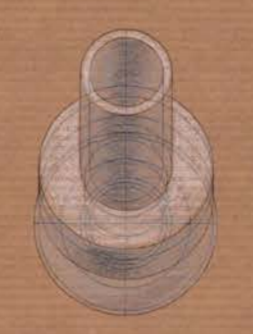
3d-1



τομή a-a'



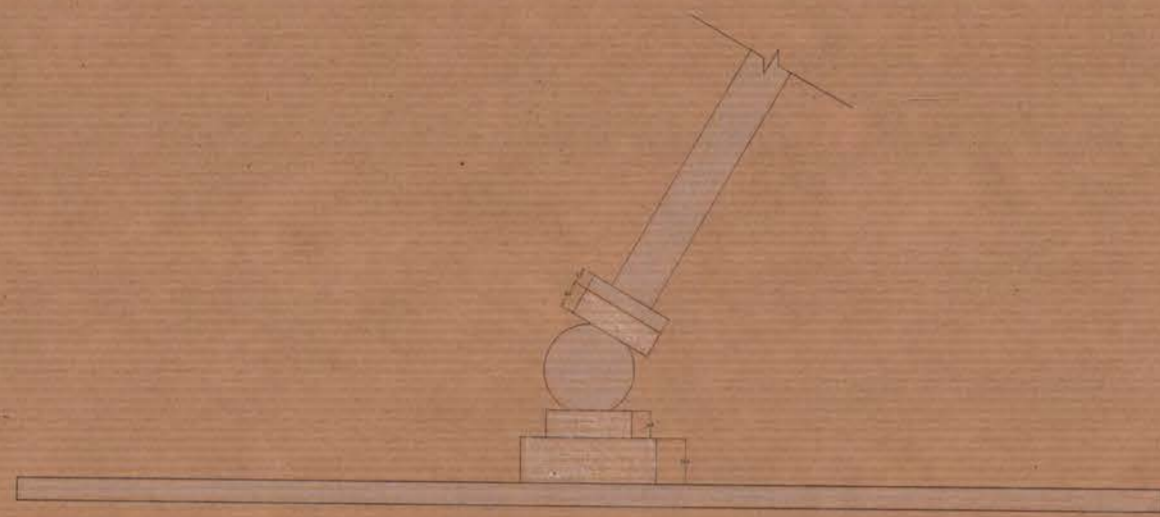
κάτοψη



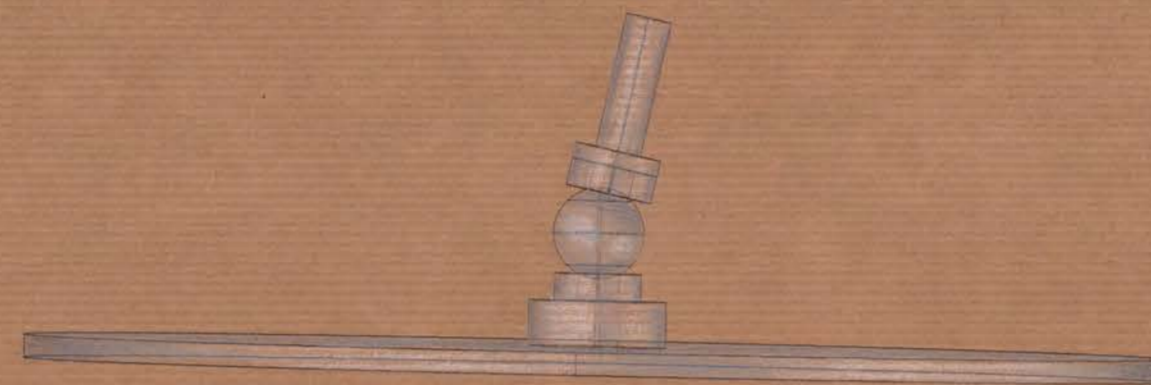
3d-2

Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
 Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
 Τομέας III
 Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
 Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
 Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
 Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
 Σπουδαστής: Σταματία Εξαρχέα
 Αθήνα, Ιούλιος 2013

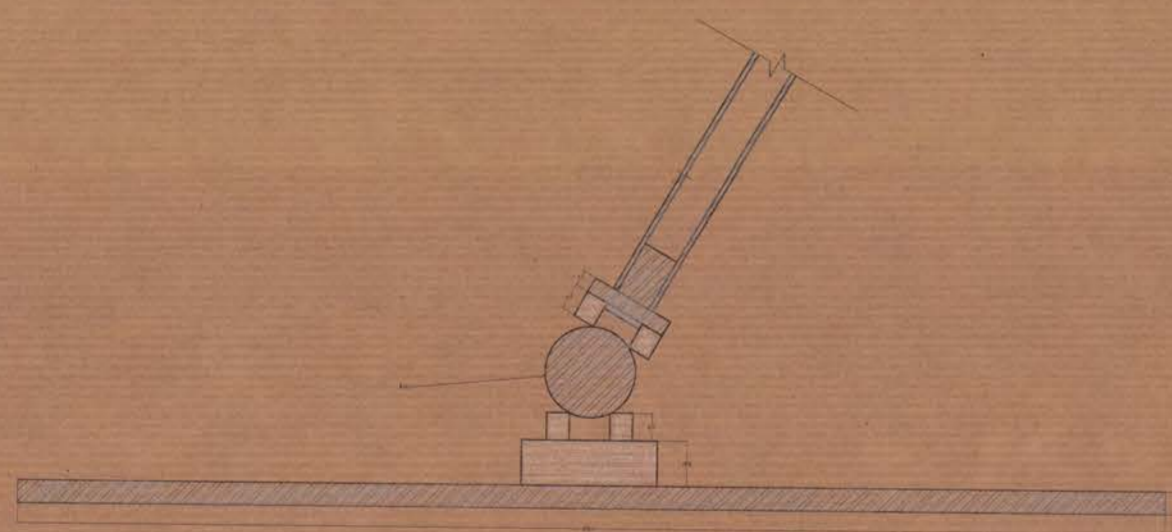
Λεπτομέρεια Αρθρώσεως #1 Μοκέτας
 Όψη, Τομές, Κάτοψη, Προοπτικά
 Κλίμακα 2:1



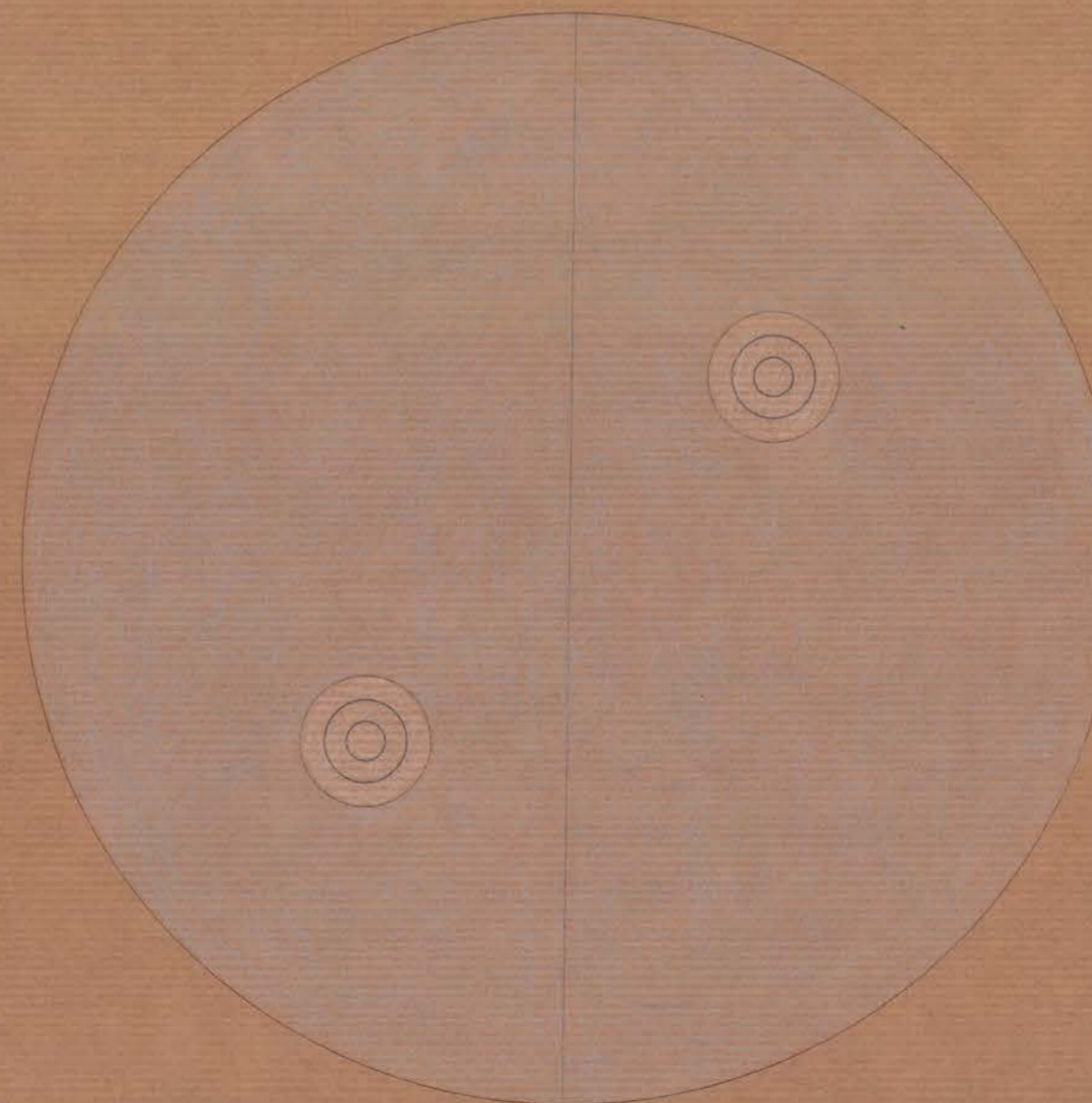
ὄψη



3d



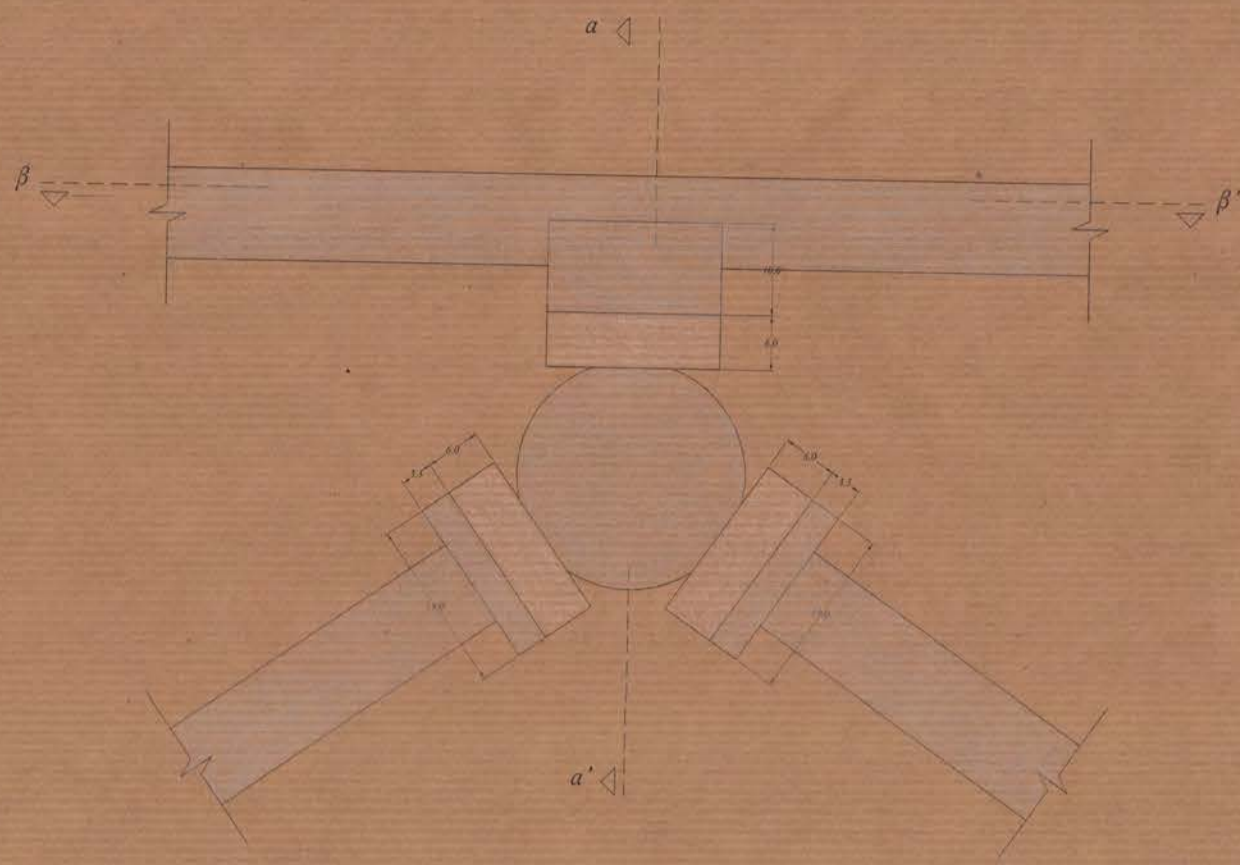
εργασία τομή



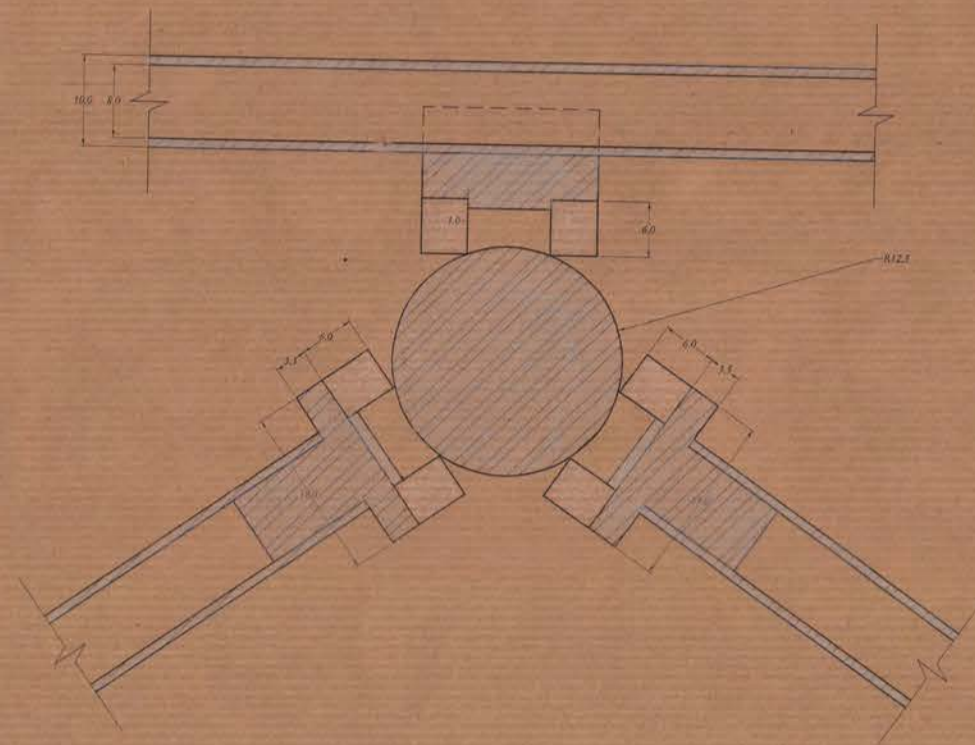
κάτοψη

Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
 Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
 Τομέας III
 Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
 Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
 Ειμετάβλητες Αρθρώσεις
 Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
 Σπουδαστής: Σταματία Εξαρχέα
 Αθήνα, Ιούλιος 2013

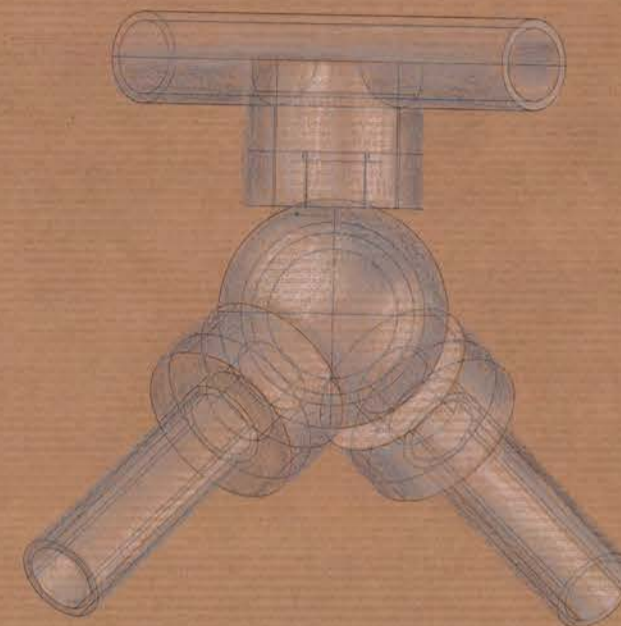
Λεπτομέρεια Αρθρώσεως #2 Μακέτας
 Όψη, Τομή, Κάτοψη, Προοπτικό
 Κλίμακα 1:1



ὄψη



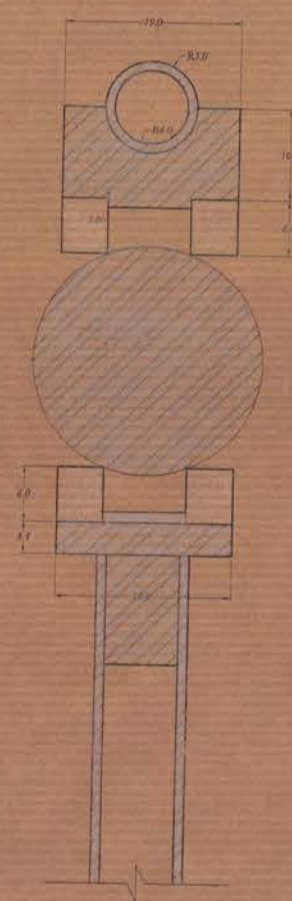
εγκάρισα τομή β-β'



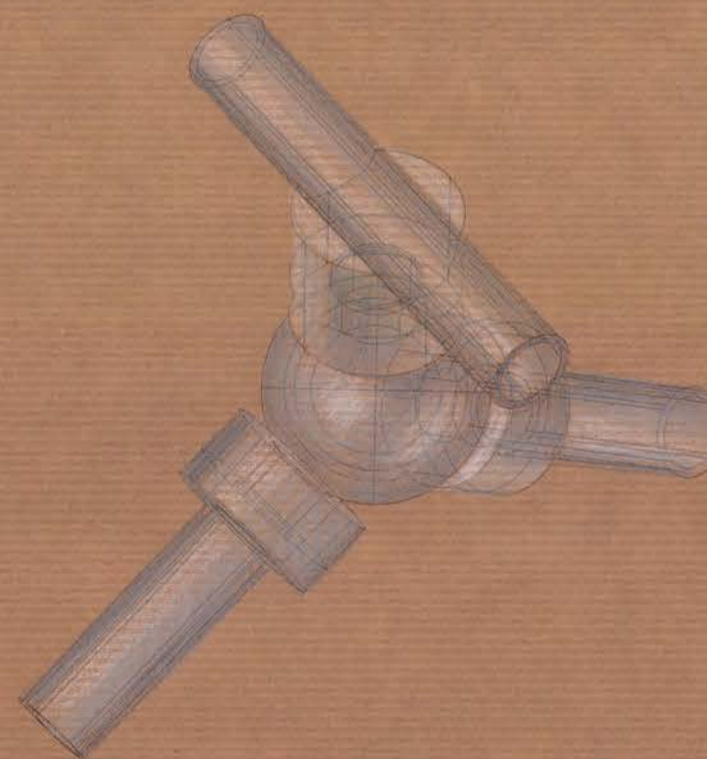
3d-1



κάτωψη



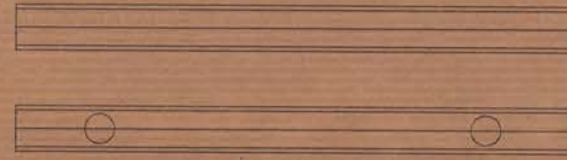
τομή α-α'



3d-2

Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
 Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
 Τομέας III
 Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
 Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
 Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
 Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
 Σπουδάστρια: Σταματία Εξαρχέα
 Αθήνα, Ιούλιος 2013

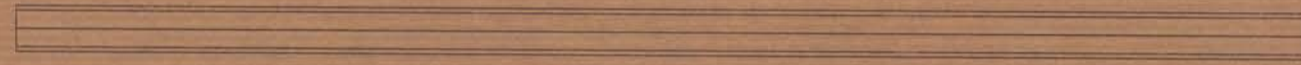
Λεπτομέρεια Αρθρώσεως #3 Μακέτας
 Όψη, Τομές, Κάτοψη, Προοπτικά
 Κλίμακα 2:1



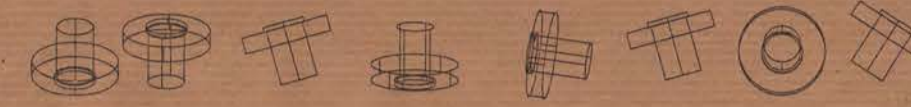
2 σωλήνες stabi 37, μήκους 120mm Φ10mm (πάχος σωλήνα 1mm), ο ένας με 2 τρύπες Φ6.5mm σε απόσταση 15 mm από τα άκρα



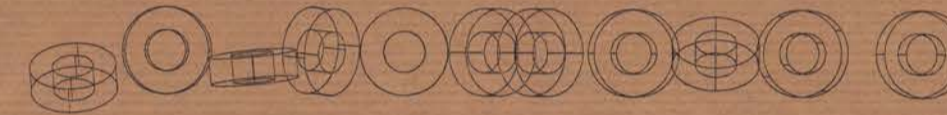
2 σωλήνες stabi 37, μήκους 60mm Φ10mm (πάχος σωλήνα 1mm), ο ένας με 2 τρύπες Φ6.5mm σε απόσταση 15 mm από τα άκρα



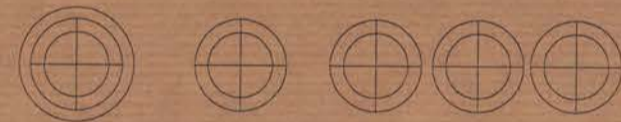
1 σωλήνας stabi 37, μήκους 280mm Φ10mm (πάχος σωλήνα 1mm)



8 κύλινδροι T, κατασκευασμένοι σε τσίρο



11 μαγνήτες Neodymium σχήματος δακτυλίου, ελκτικής δύναμης 7.7kg



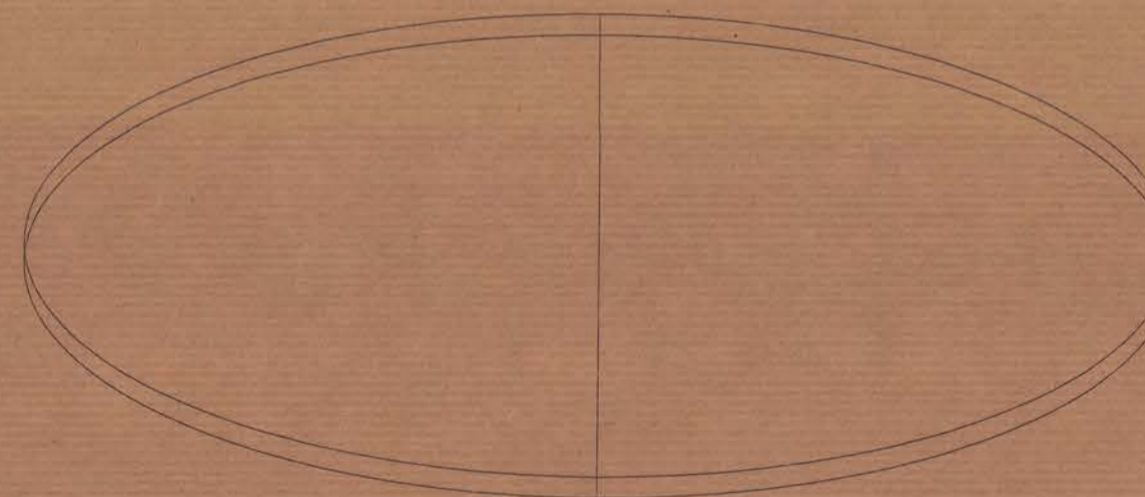
5 σφαίρες Φ20mm και 1 σφαίρα Φ25mm, χάλυβας stabi 37



1 στοιχείο stabi 37, κατασκευασμένο σε τσίρο



2 ισχυρούς μαγνήτες Neodymium, ελκτικής δύναμης 20kg

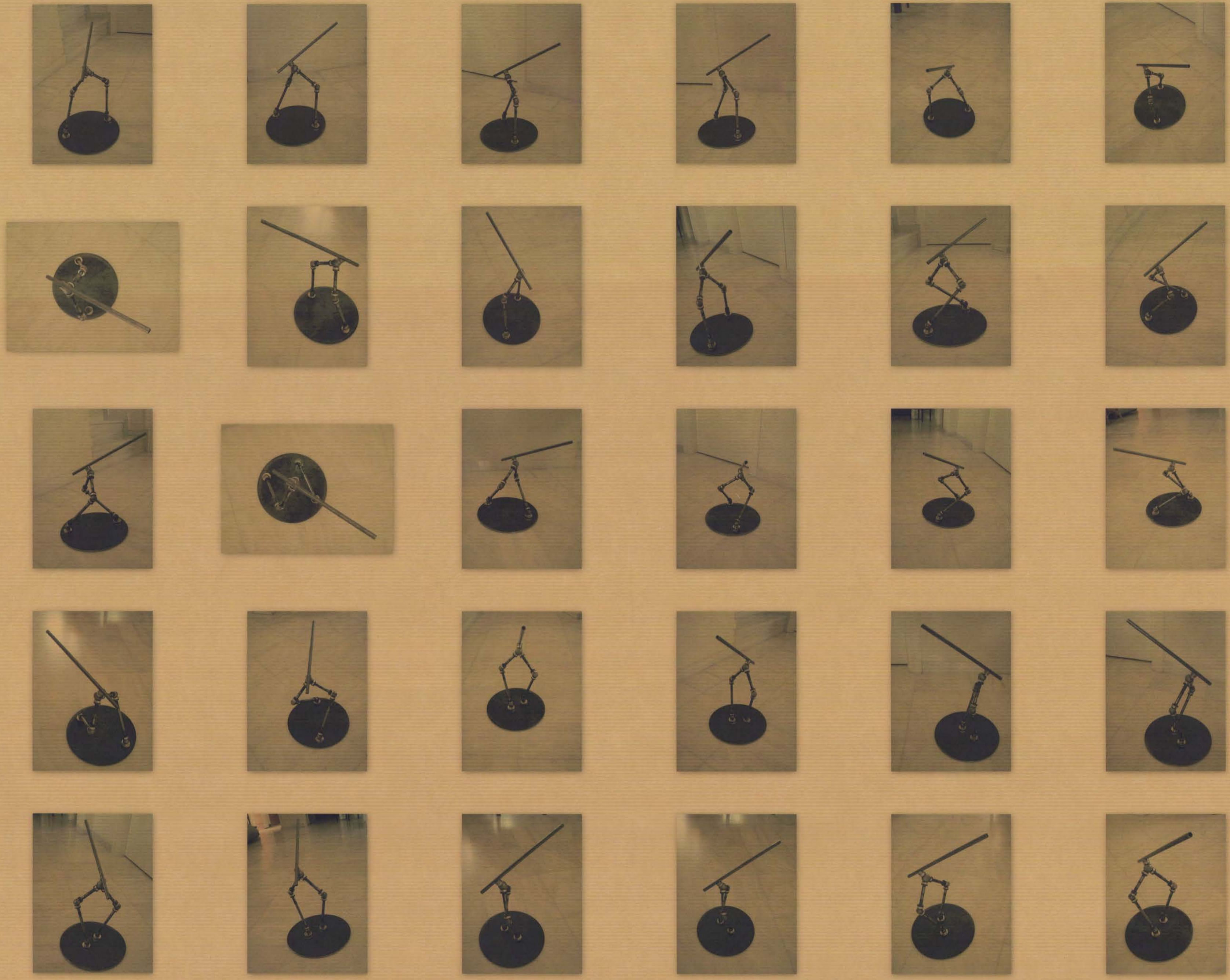


1 στοιχείο σχήματος κώνου από stabi 37, Φ250mm, πάχος 5mm

Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
 Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
 Τομέας III
 Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
 Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένου με
 Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
 Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
 Σπουδαστής: Σταματία Εξαρχέα
 Αθήνα, Ιούλιος 2013

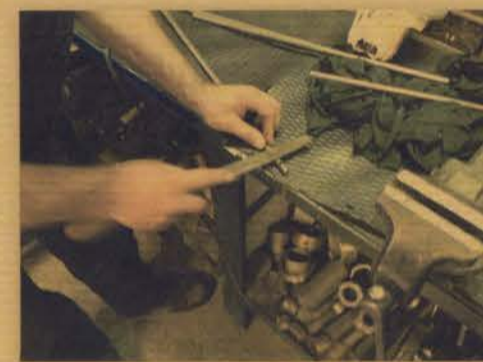
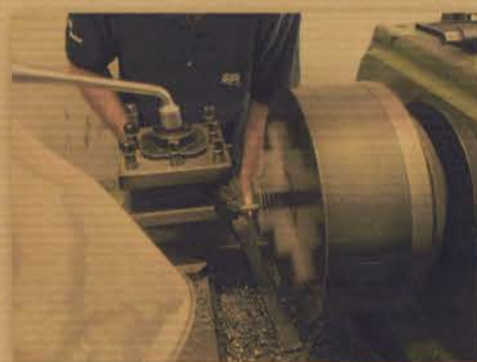
Μαιέτα
 Κατάλογος Στοιχείων - Κόστη
 Κλίμακα 1:1

| | |
|---|---------------|
| - 2 σωλήνες stabi 37, μήκους 120mm Φ10mm (πάχος σωλήνα 1mm) ο ένας με 2 τρύπες Φ6.5mm σε απόσταση 15 mm από τα άκρα | 2*1.5=3€ |
| - 2 σωλήνες stabi 37, μήκους 60mm Φ10mm (πάχος σωλήνα 1mm) ο ένας με 2 τρύπες Φ6.5mm σε απόσταση 15mm από τα άκρα | 2*0.15=0.30€ |
| - 1 σωλήνας stabi 37, μήκους 280mm Φ10mm (πάχος σωλήνα 1mm) | 0.45€ |
| - 2 ισχυροί μαγνήτες Neodymium, ελκτικής δύναμης 20kg | 2*5.5=11.2€ |
| - 11 μαγνήτες Neodymium σχήματος δακτυλίου, ελκτικής δύναμης 7.7kg | 11*3.3=36.3€ |
| - 1 στοιχείο stabi 37, κατασκευασμένο σε τσίρο | €5 |
| - 8 κύλινδροι T, κατασκευασμένοι σε τσίρο | 8*2=16€ |
| - 4 σφαίρες Φ20mm και 1 σφαίρα Φ25, χάλυβας stabi 37 | 5*0.5=2.5€ |
| - 1 στοιχείο σχήματος κώνου από stabi 37, Φ250mm, πάχος 5mm | 20€ |
| Σύνολο: | 138.3€ |



Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Τομέας III
Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντιμετώπισης με
Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
Σπουδάστρια: Σταματία Εξαρχέα
Αθήνα, Ιούλιος 2013

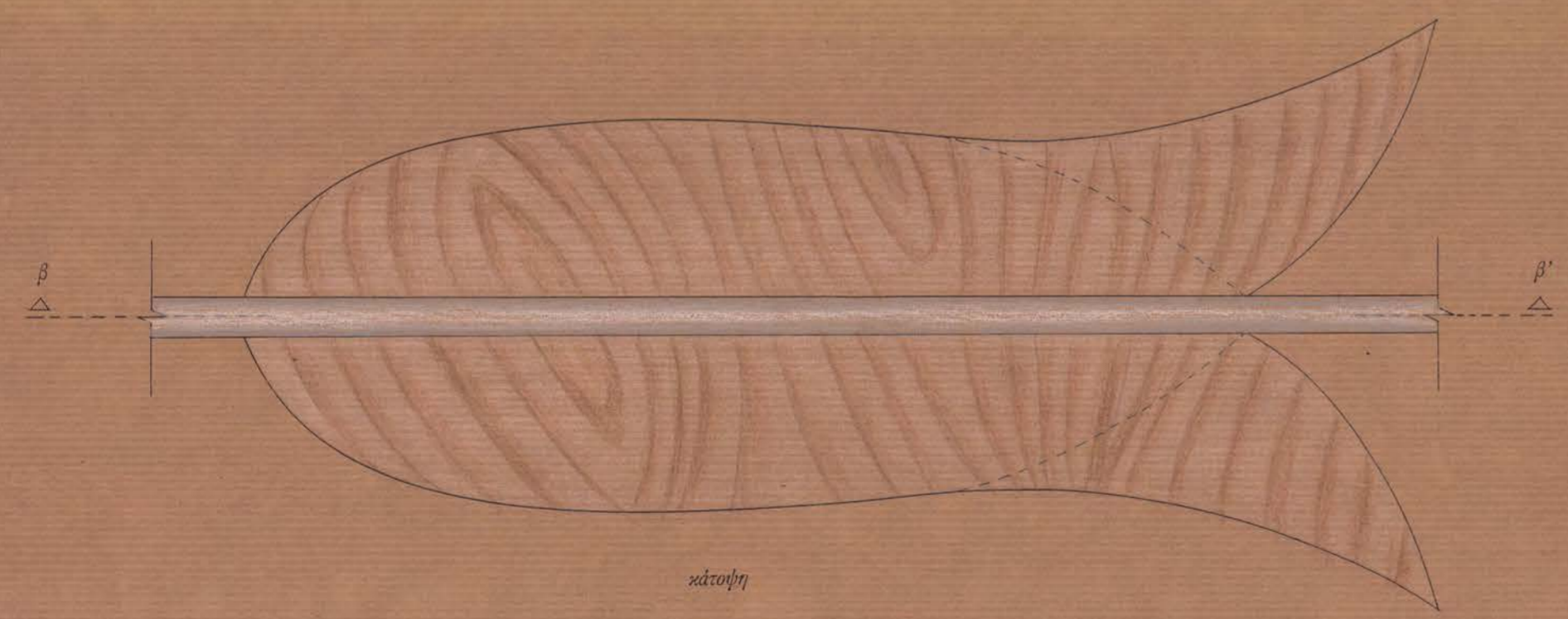
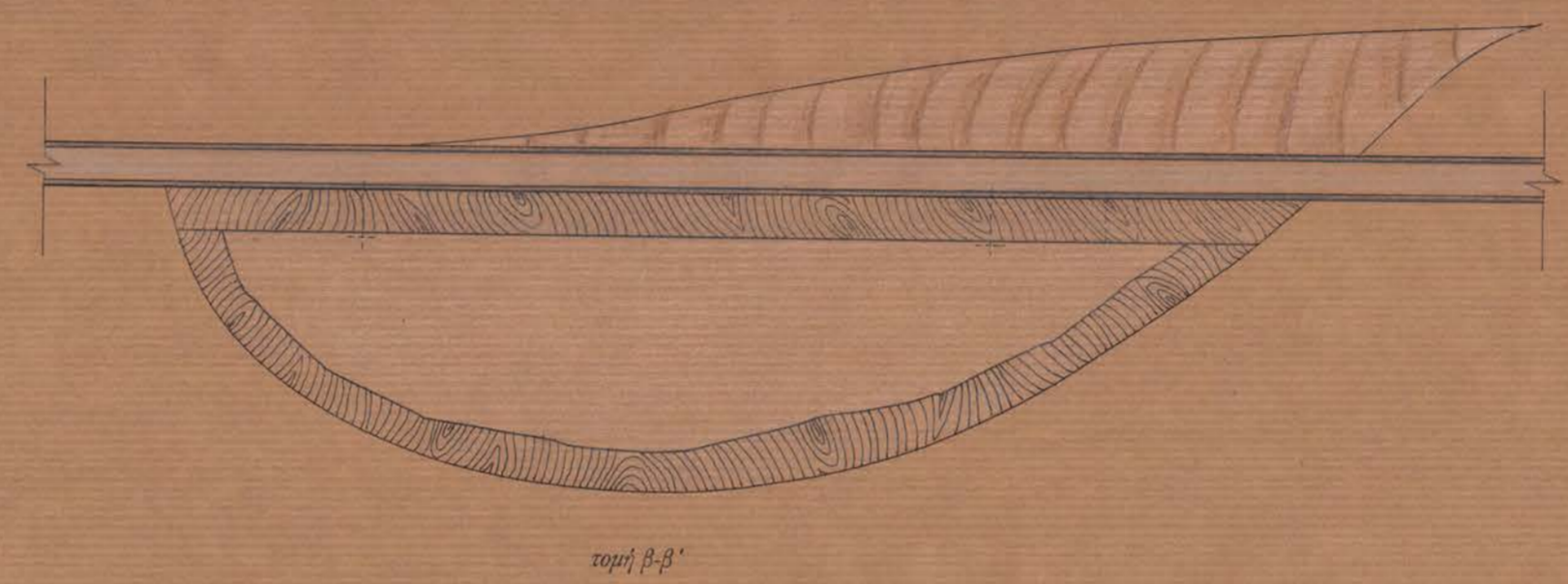
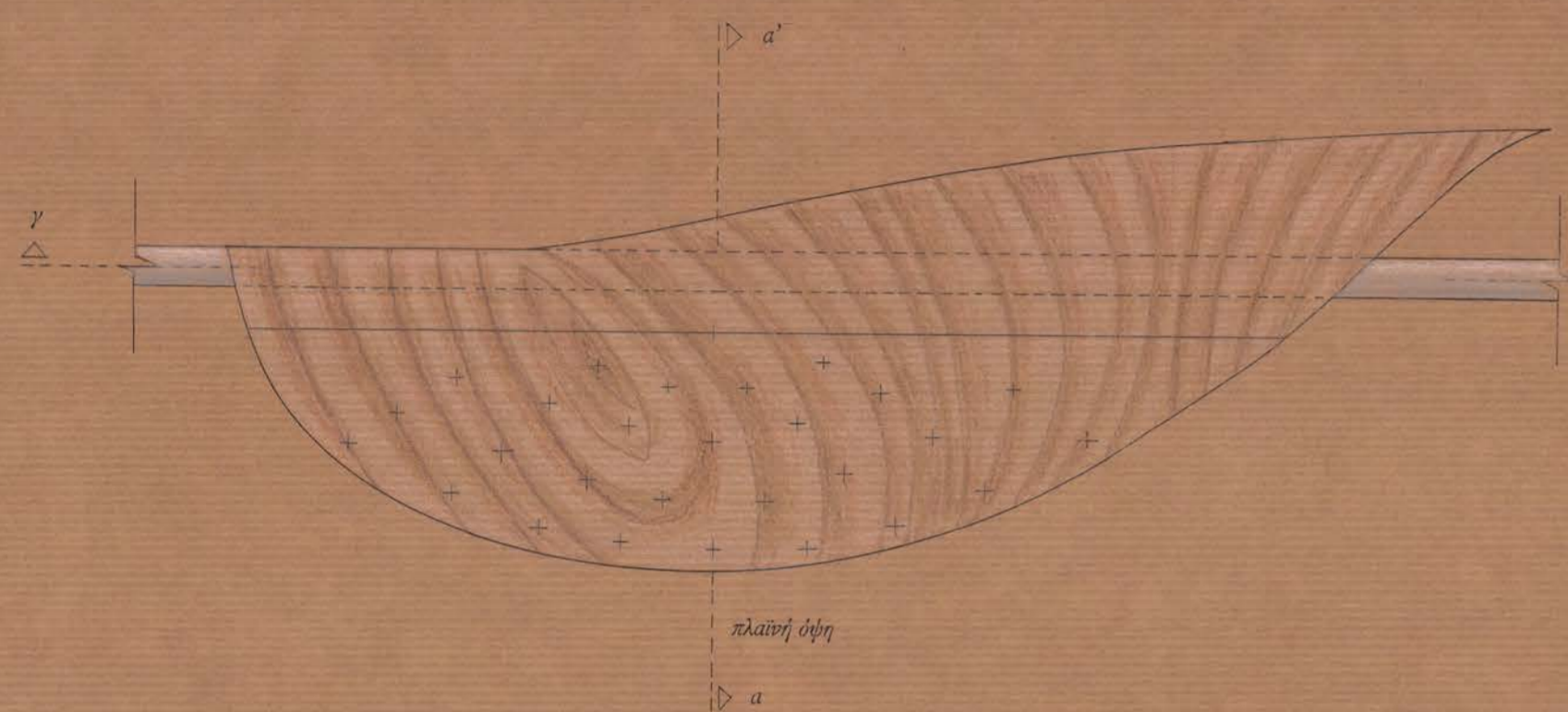
Μαρέτα
Η ευμεταβλητότητα των αρθρώσεων



Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
 Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
 Τομέας III
 Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
 Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων
 με Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
 Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
 Σπουδαστής: Σταρατία Εξαρχέα
 Αθήνα, Ιούλιος 2013

Διαδικασία Κατασκευής Μεταλλικών Στοιχείων

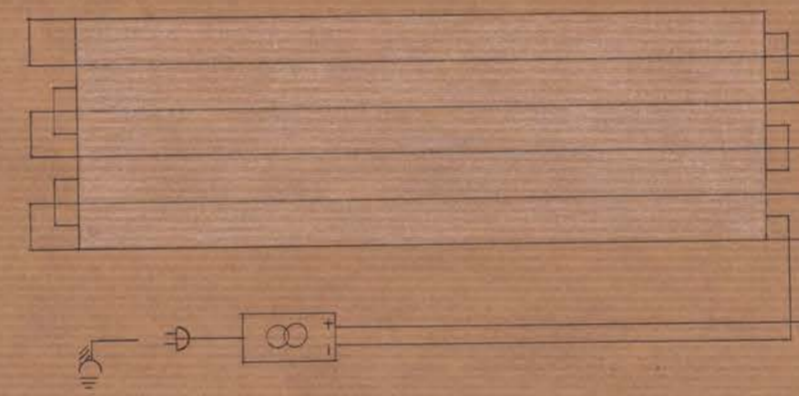
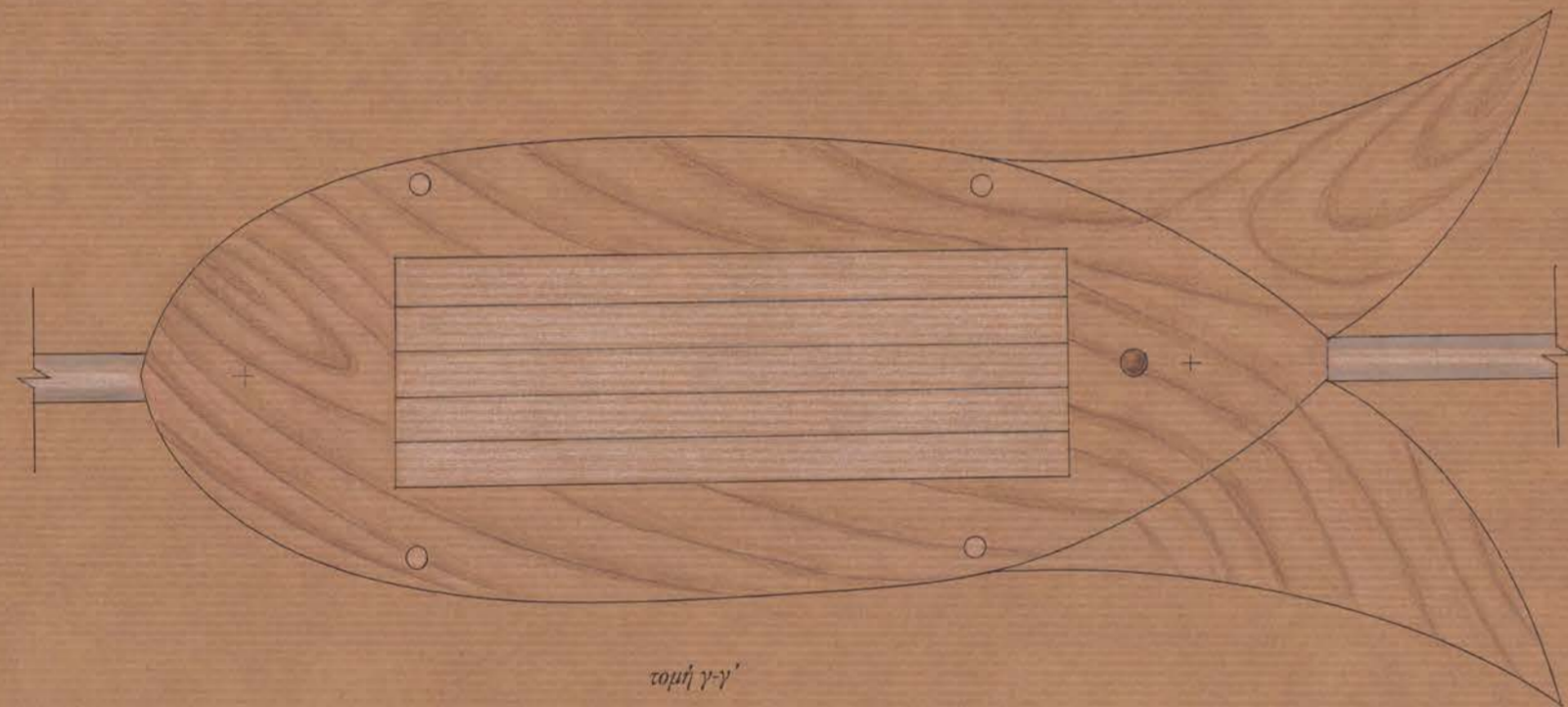
- Κόψιμο σπινδαλιών στο επιθυμητό μήκος στην Κοφίδα.
- Επεξεργασία και λείανση της κάλυψης χαμμένης επιφάνειας στο Ίσο.
- Με το τριπλό χεφές διαμόρφωση της εσωτερικής διαμέτρου του σπινδαλιού. Παρ' όλο που για την κατασκευή αρθρώσεων ο καλύτερος σφαιρικός κοπτήρας και υψηλότερη χροφιά επιτερείται να κοπεί με το σφαιρικό κοπτήρα με προσαρμογή στις εργαλεία λείανσης του, ιδιαίτερα στην εσωτερική το σπείρο και δημιουργήσει προβλήματα στην ακριβή προσαρμογή των στοιχείων μεταξύ τους.
- Άνοιγμα οπών διαμέτρου 6,5 mm για περάσμα του καλωδίου του τριαισιού στο Ίσο. Καθώς το τριαισί δεν μπορεί να ανοίξει μετελλείαν σελ' αυτής της διάστασης, λόγω της σκληρότητας του υλικού, ανοίχθηκαν πρώτα μικρότερες οπές.
- Επεξεργασία και λείανση οπών εσωτερικά με στεγανωτή λίμα.
- Επεξεργασία και λείανση οπών εξωτερικά με την κοπή λίμα.
- Γραμμάριση των καλόντων "T" στα άκρα και άνοιγμα μορφής σπής εργασία του σφαιρικού στο Ίσο.
- Συγκόλληση με Ατμογάνωτο αερίο στην κοπή σπής.
- Γράψιμο του μενού εξογκώματος της συγκόλλησης για άφορο αισθητικό αποτέλεσμα.



Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
 Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
 Τομέας ΠΙ

Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
 Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
 Εομετάβλητες Αρθρώσεις
 Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
 Σπουδάστρια: Σταματία Εξαρχέα
 Αθήνα, Ιούλιος 2013

Σώμα Ερωδιού
 Κάτοψη, Όψη, Τμές
 Κλίμακα 1:1



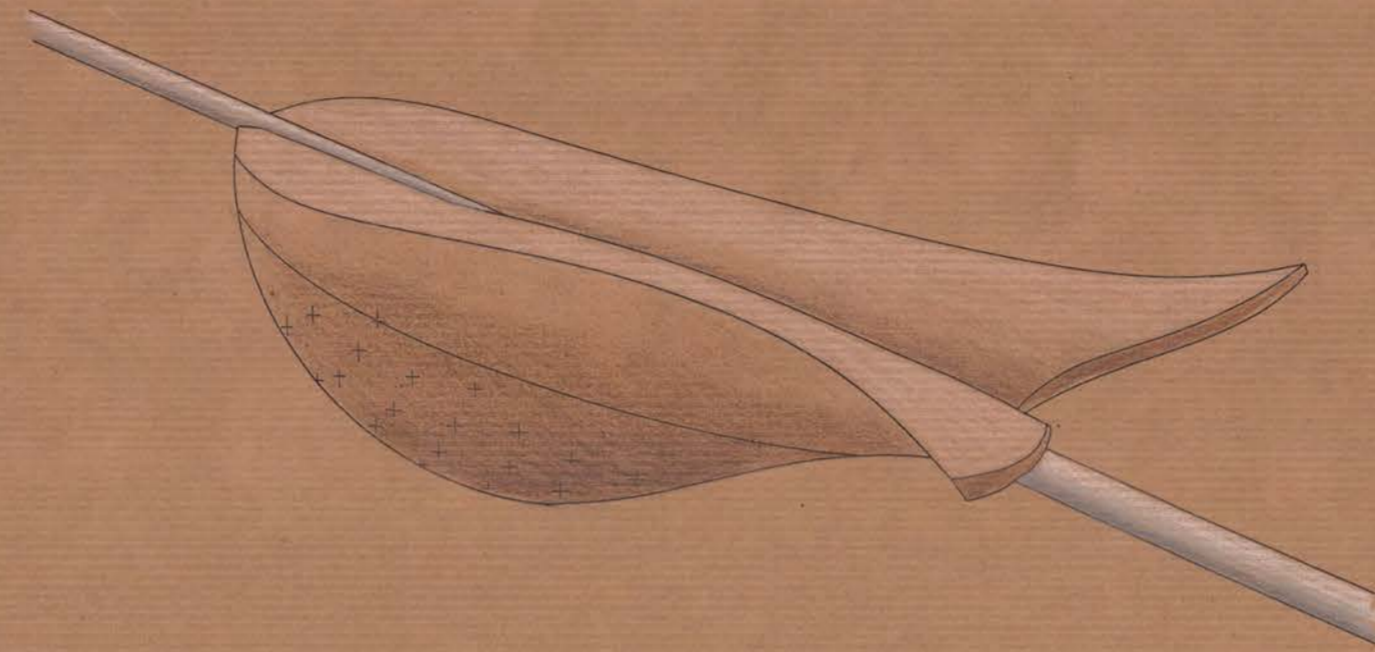
ηλεκτρολογικό σχέδιο

Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
 Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
 Τομέας III
 Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
 Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
 Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
 Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
 Σπουδάστρια: Σταματία Εξαρχέα
 Αθήνα, Ιούλιος 2013

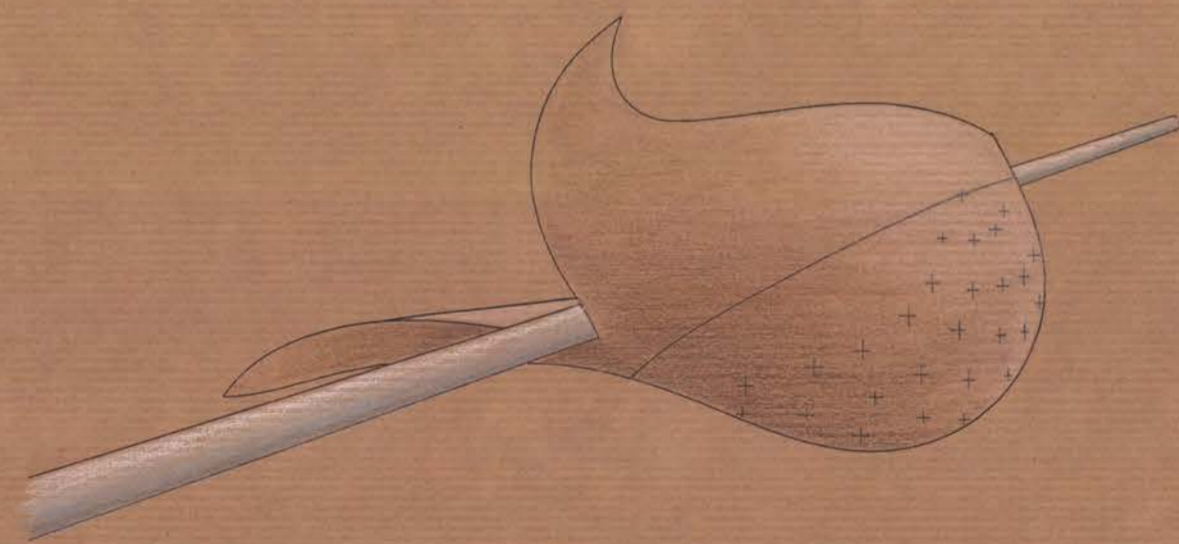
Σώμα Εργασιών
 Τομή, Ηλεκτρολογικό Σχέδιο
 Κλίμακα 1:1



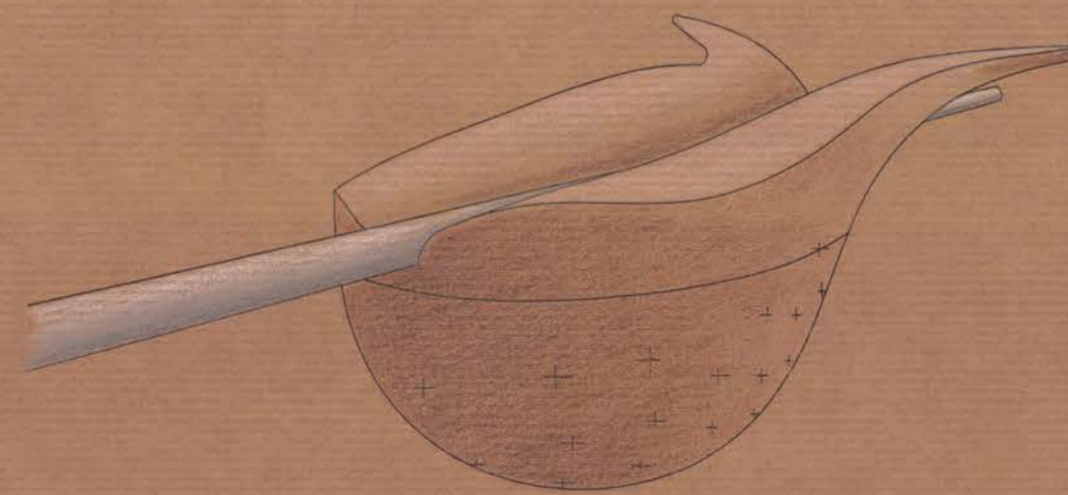
3d-1



3d-2



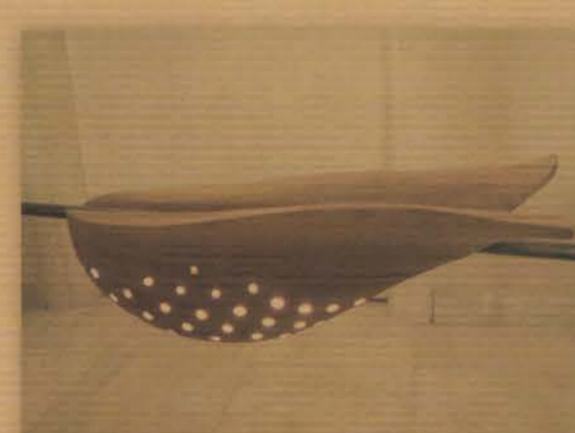
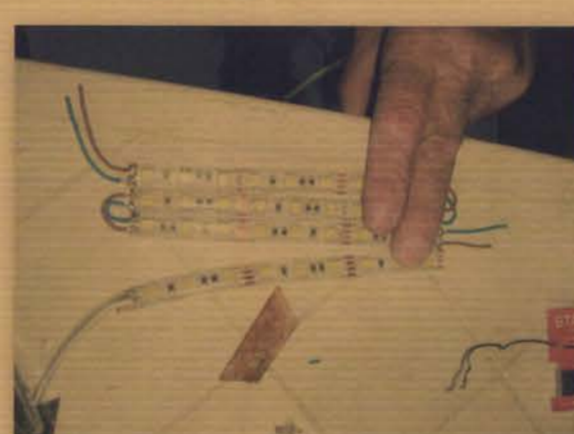
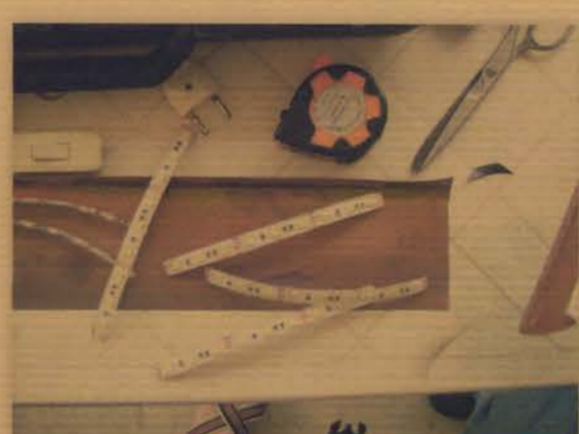
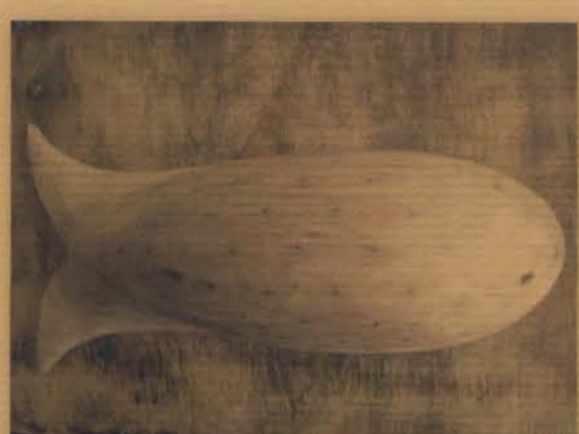
3d-3



3d-4

Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Τομέας III
Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
Σπουδάστρια: Σταματία Εξωρχέα
Αθήνα, Ιούλιος 2015

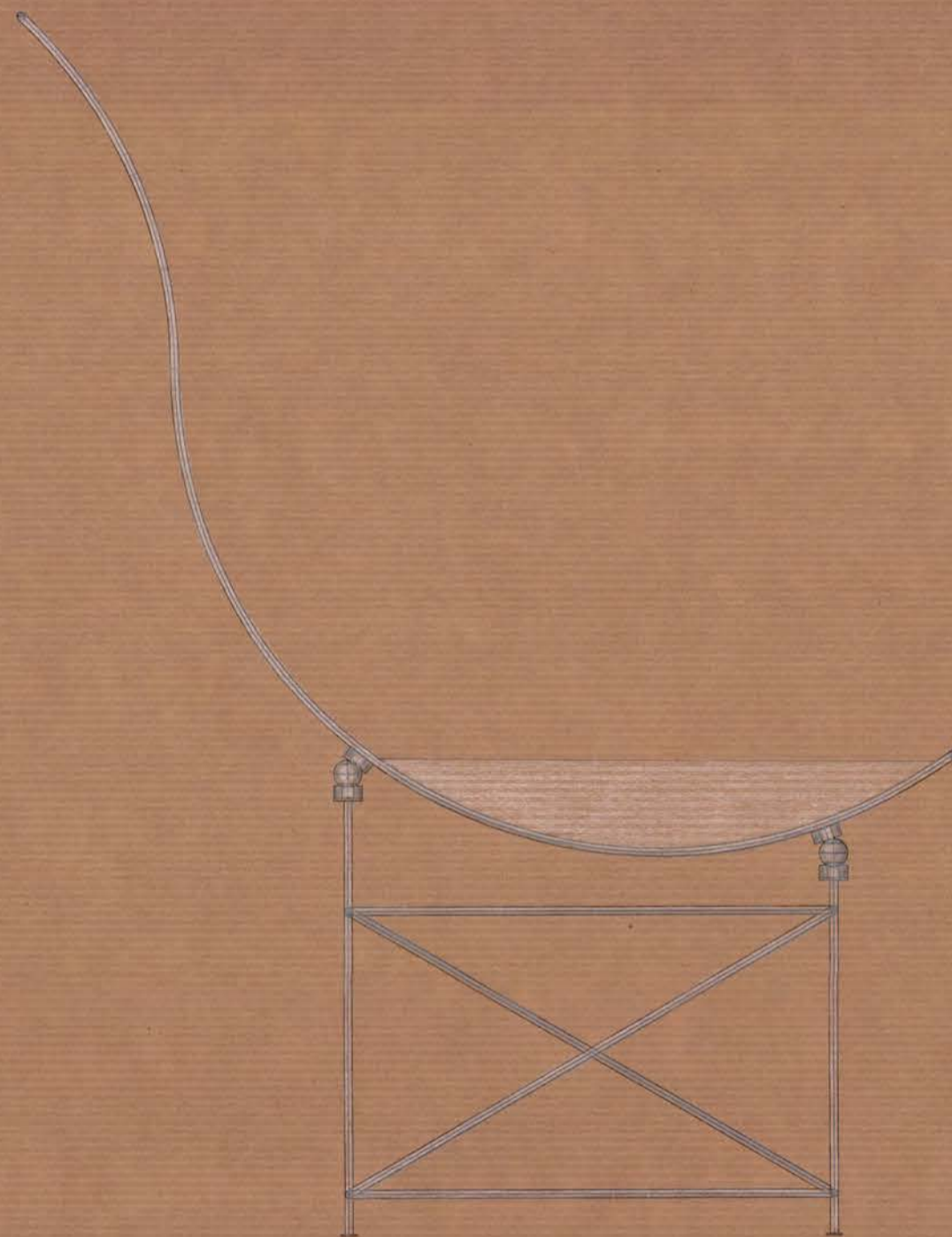
Σόμα Ερωδιού
Προοπτικά
Κλίμακα 1:1



Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
 Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
 Τομέας III
 Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
 Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
 Ευμετάφλητες Αρθρώσεις
 Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
 Σπουδάστρια: Σταματία Εξαρχέα
 Αθήνα, Ιούλιος 2013

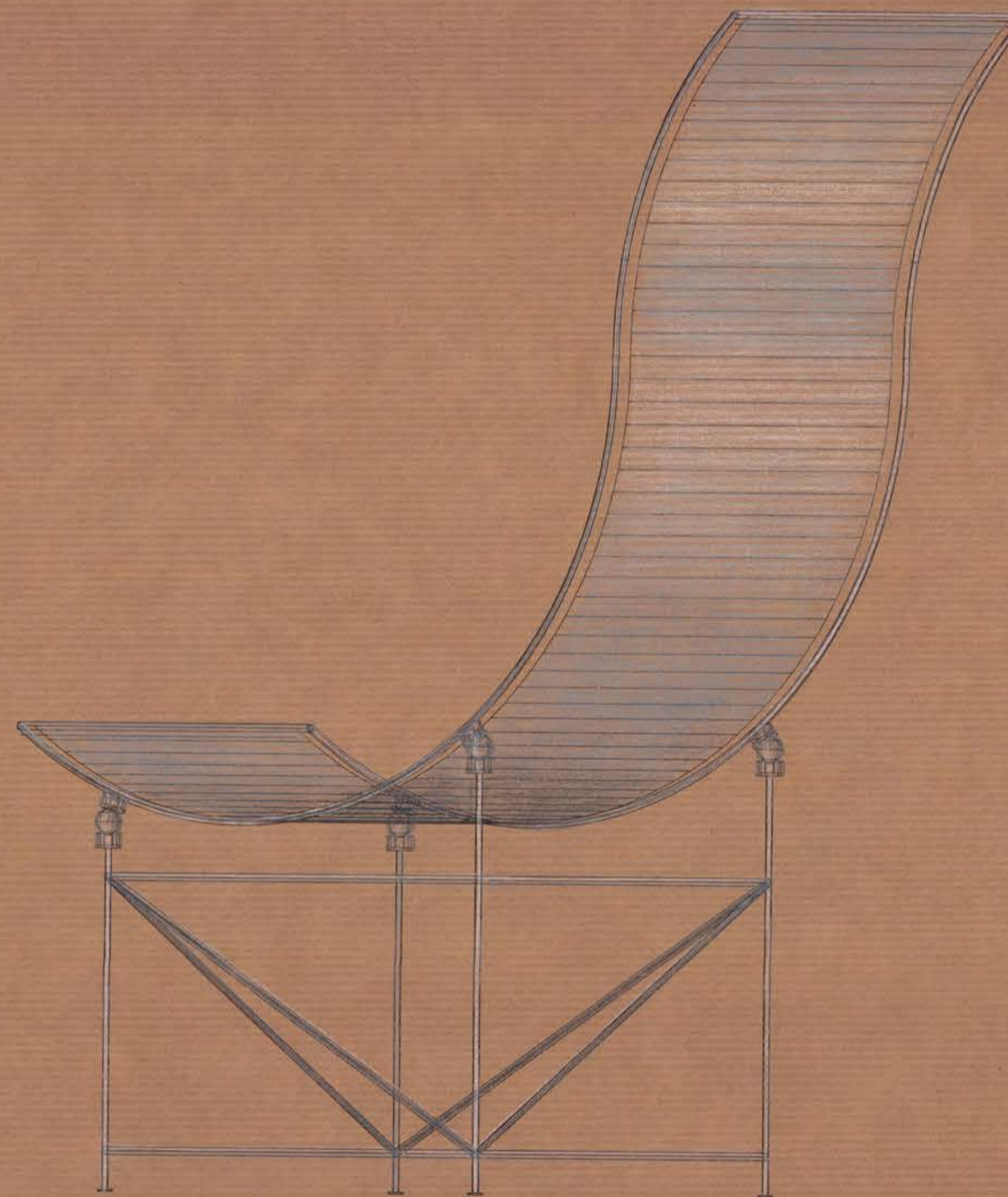
Διαδικασία Κατασκευής Ξύλινου Σώματος

- Επίλογή του κατάλληλου ξύλου για το σκάφος (ολιγακλά μαυροδάσος).
- Αρχικό σχήμα.
- Επισκευαστικό "σαβίωμα" και δημιουργία καβέλων για ένωση των δύο κομματιών.
- Με το χέρι σφαιδρώμε των σημείων των αψίδων.
- Κόψιμο, σάβλιμα και έλεγχο της τριτοβάθμιας.
- Άνοιγμα οπών και τελικό γυάλισμα εξωτερικής επιφάνειας.
- Τελική εργασία επισκευαστικό της τριτοβάθμιας και στερέωση του ξύλινου σώματος πάνω στον χαλύβδινο σκελετό.



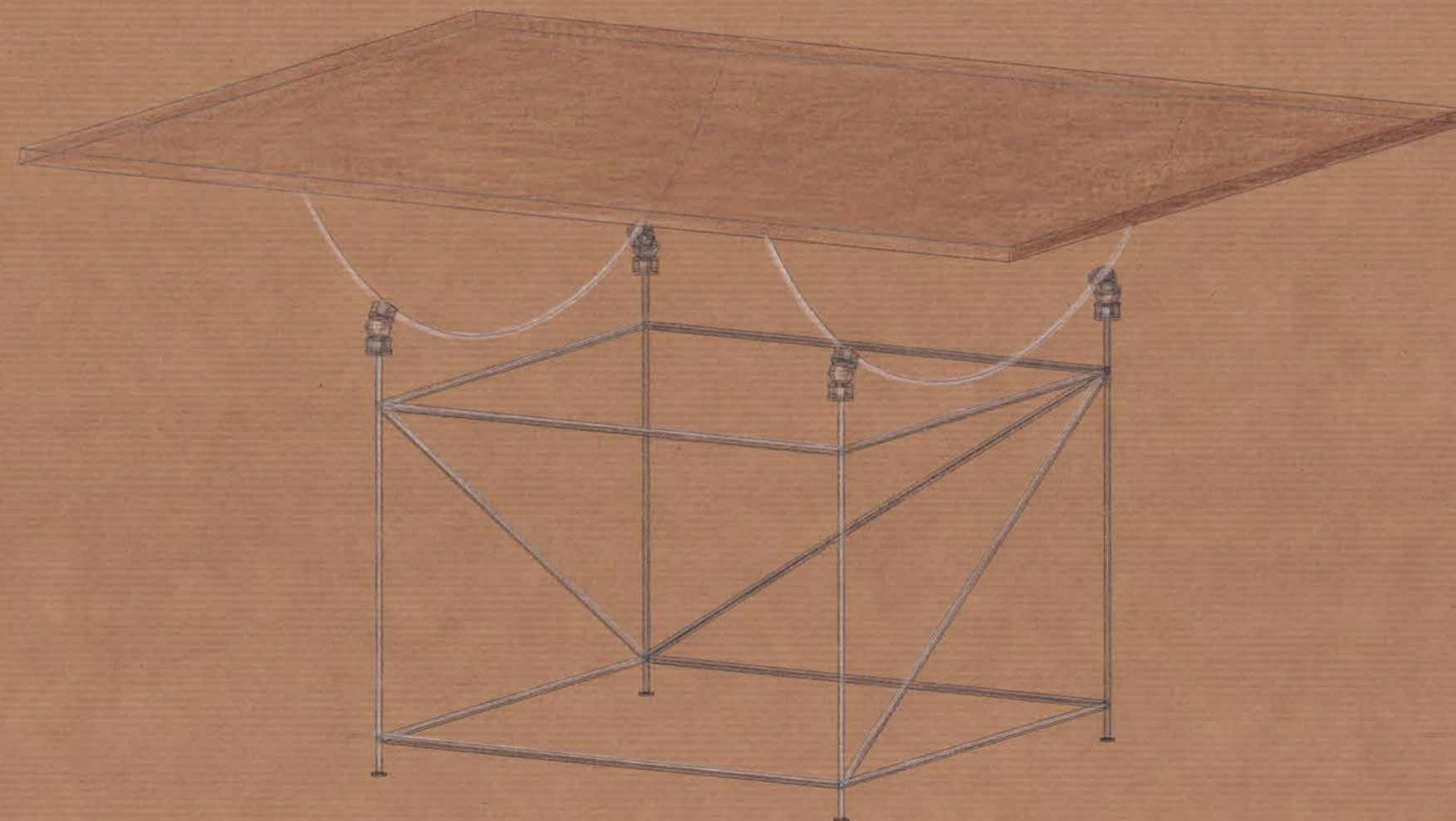
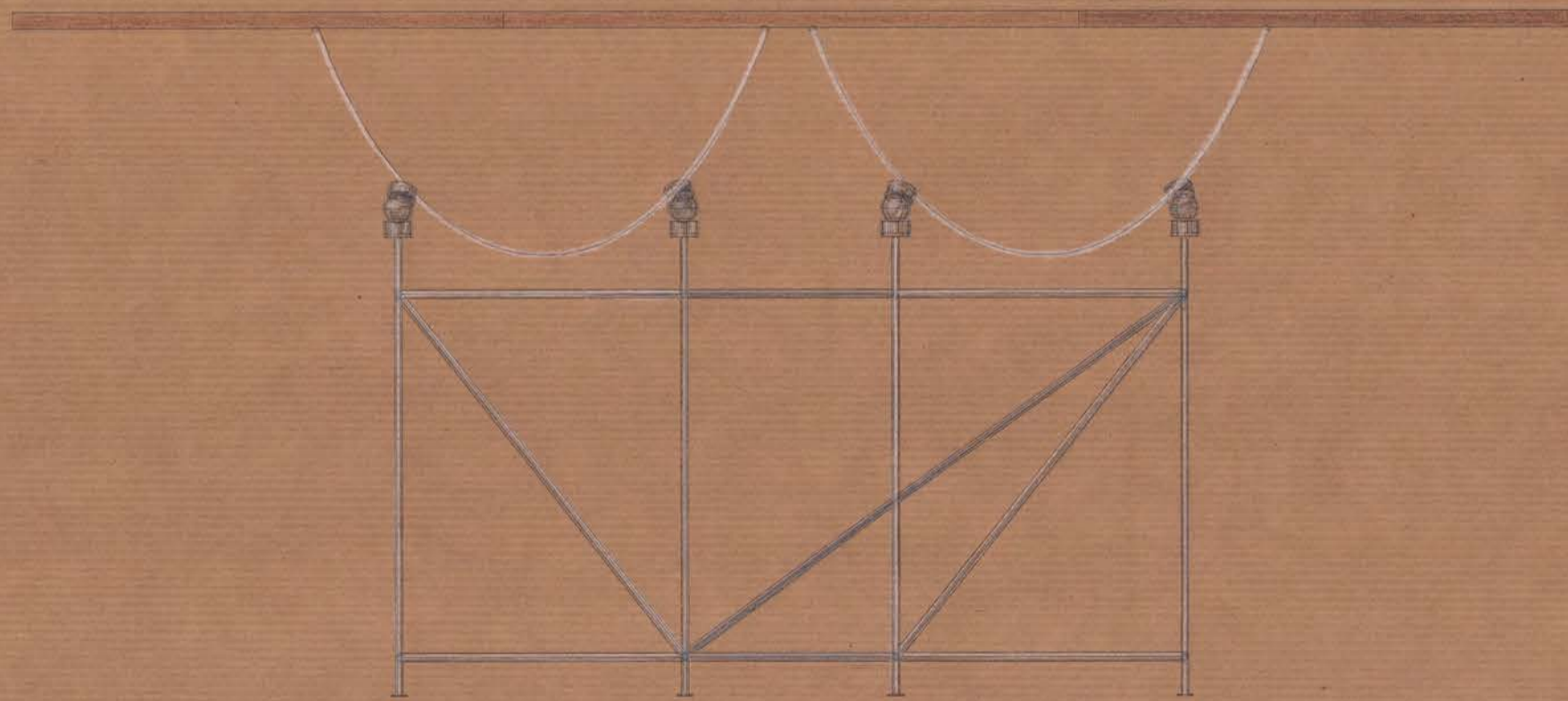
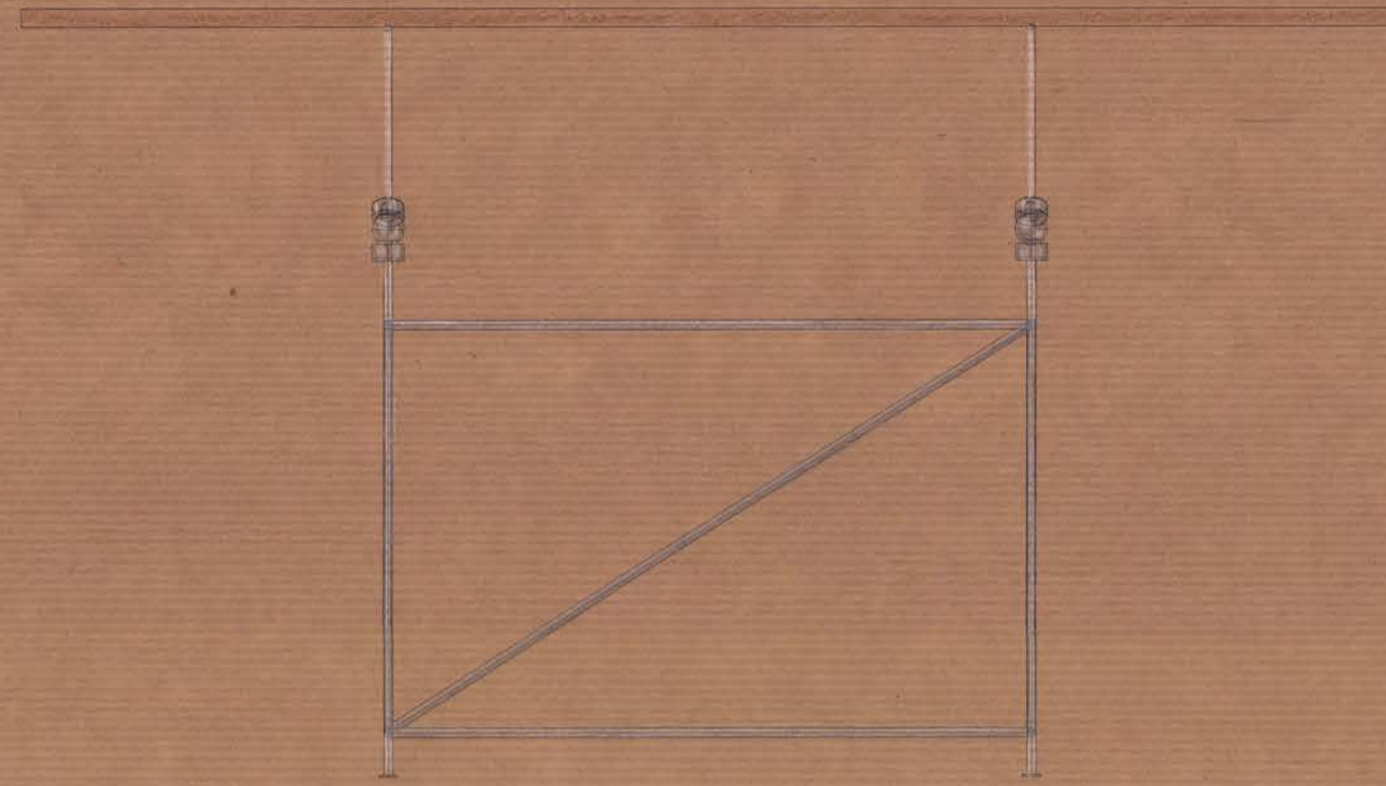
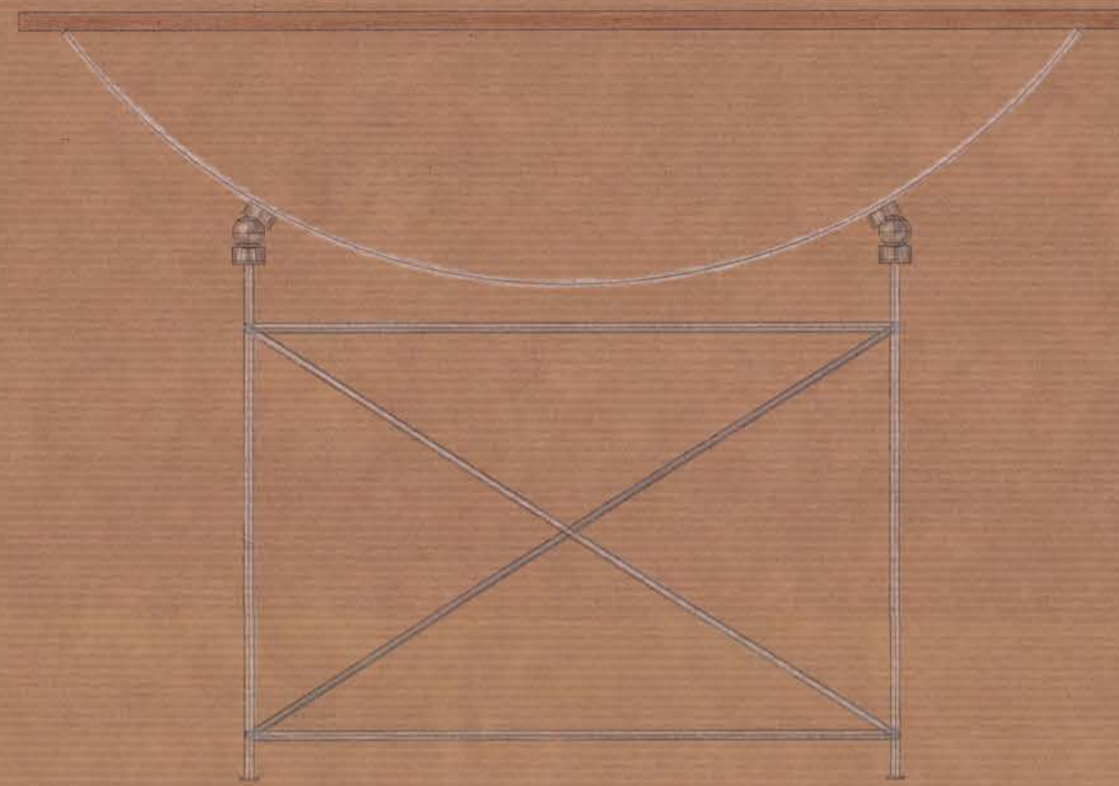
Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Τομέας III
Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
Σπουδάστρια: Σταματία Εξαρχέα
Αθήνα, Ιούλιος 2013

Κάθισμα
Προοπτικά
Κλίμακα 1:5



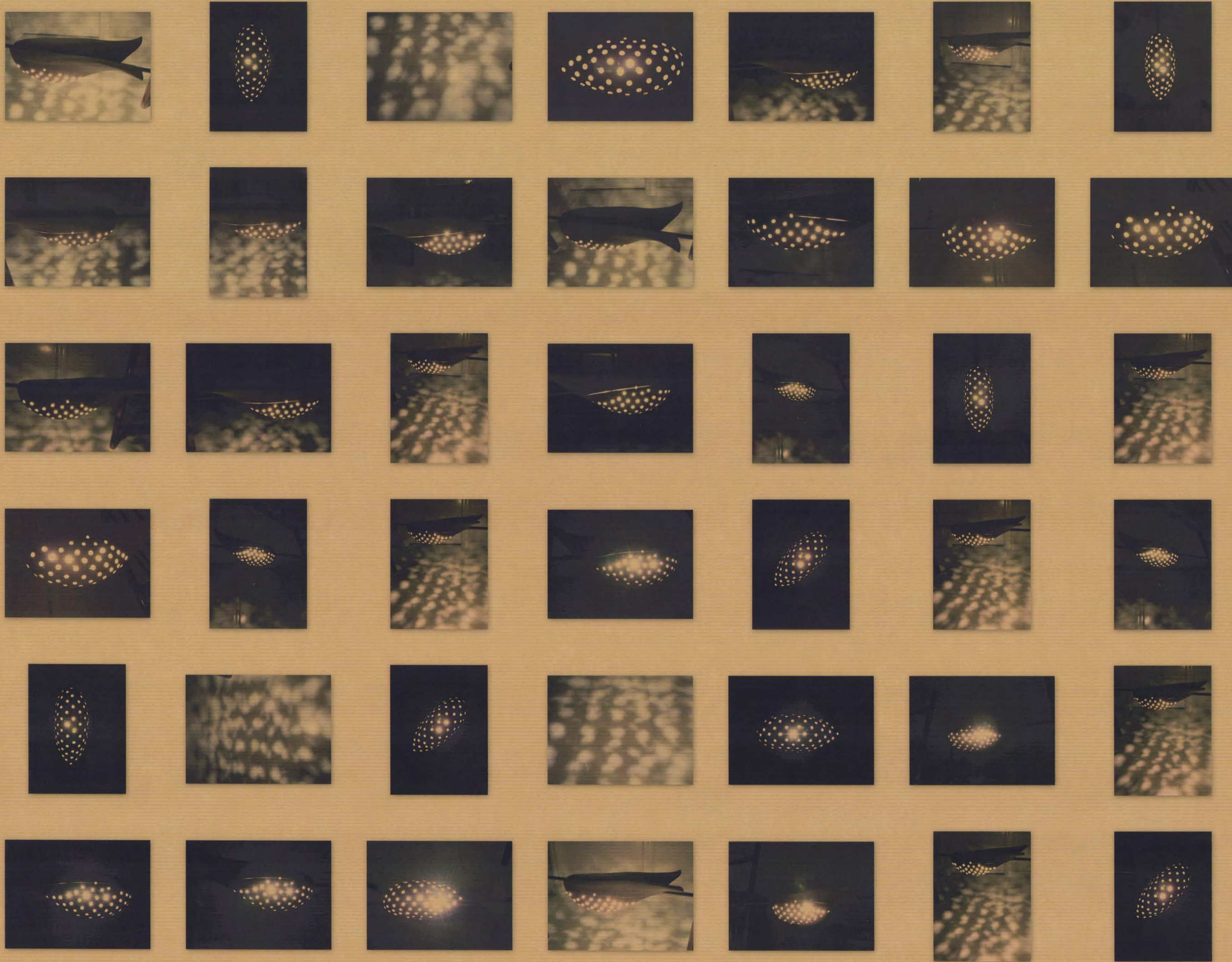
Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Τομέας III
Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
Σπουδάστρια: Σταματία Εξαρχέα
Αθήνα, Ιούλιος 2013

Κάθισμα
Προοπτική
Κλίμακα 1:5



Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Τομέας III
Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
Σπουδάστρια: Σταματία Εξαρχέα
Αθήνα, Ιούλιος 2013

Σχεδιαστήριο
Προοπτικά
Κλίμακα 1:5



Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
Τομέας III
Αρχιτεκτονικής Γλώσσας, Επικοινωνίας και Σχεδιασμού
Διπλωματική Εργασία: Σχεδιασμός Συστήματος Αντικειμένων με
Ευμετάβλητες Αρθρώσεις
Επιβλέπων καθηγητής: Γεώργιος Παρμενίδης
Σπουδάστρια: Σταματία Εξαρχέα
Αθήνα, Ιούλιος 2013
Το παιχνίδι με το φως

