



.....  
Μουσείο Ελληνικής  
Λαϊκής Τέχνης

*ΚΥΛΙΟΜΕΝΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ*

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ  
&  
ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ**





## Συντελεστές Μουσειογραφικής Μελέτης Εφαρμογής

### Ομάδα Μελέτης ΜΕΛΤ.

Έλενα Μελίδη

*Αν. Προϊσταμένη Μουσείου Ελληνικής Λαϊκής Τέχνης- Αρχαιολόγος*

Βιβή Βαμβακοπούλου, Ευγενία Δάφνη, Νίκη Δάφνη, Ιωάννα Πάλλα, Ελένη Παπαθωμά  
*Υπεύθυνες Συλλογών- Αρχαιολόγοι*

Ιφιγένεια Δημητρίου

*Αρχιτέκτονας Μηχανικός*

### Εξωτερικοί Συνεργάτες.

Αλεξάνδρα Νικηφορίδου

*Υποστηρικτικές Εργασίες Μουσειολογικής Μελέτης*

Μαρία Ρούσσου

*Εξειδίκευση του περιεχομένου της Μουσειολογικής Μελέτης ως προς τις Ψηφιακές υποδομές και Εφαρμογές*

Αδαμάντιος Αραμπατζής

*Υποστηρικτικές Γραφιστικές Εργασίες*

Ανατολιάνος Σπύρος, Ruschioni Isidora

*Υποστηρικτικές Υπηρεσίες Φωτισμού*

Έλλη Παγκάλου, Πολυξένη Παπαμιχελάκη, Κλαίρη Σταμάτη

*Υποστηρικτικές Υπηρεσίες στο πλαίσιο της σύνταξης της μελέτης Περιβάλλοντος Χώρου*

Για την ομάδα μελέτης.

Έλενα Μελίδη

*Προϊσταμένη*

*Μουσείου Ελληνικής Λαϊκής Τέχνης  
& Ελληνικών Λαϊκών Μουσικών Οργάνων -  
Συλλογή Φοίβου Ανωγειανάκη*



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ.

**Σελ. 4**

### ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ:

Προδιαγραφές κυλιόμενων συστημάτων αποθήκευσης που θα εγκατασταθούν στο Νέο Μουσείο.

**Σελ. 5**

### ΑΡΘΡΑ :

**ΚΣΑ1:** Κυλιόμενο σύστημα αποθήκευσης με ράφια.

**Σελ. 9**

**ΚΣΑ2:** Κυλιόμενο σύστημα αποθήκευσης με συρτάρια.

**Σελ. 10**

### ΣΧΕΔΙΑ:

Κάτοψη χωροθέτησης κυλιόμενων συστημάτων αποθήκευσης στο υπόγειο του κτηρίου Α.

**Σελ. 12**

Κάτοψη χωροθέτησης κυλιόμενων συστημάτων αποθήκευσης στο υπόγειο του κτηρίου Δ.

**Σελ. 13**

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ.

Οι πλούσιες συλλογές του Μουσείου Ελληνικής Λαϊκής Τέχνης - 30.000 περίπου αντικείμενα - με αντιπροσωπευτικά δείγματα όλων των κλάδων της νεοελληνικής λαϊκής τέχνης όπως έργα κεντητικής, υφαντικής, παραδοσιακών ενδυμασιών, μεταμφιέσεων, θεάτρου σκιών, αργυροχοΐας, μεταλλοτεχνίας, κεραμικής, ξυλογλυπτικής, λαϊκής ζωγραφικής (έργα Θεόφιλου Χατζημιχαήλ) και λιθογλυπτικής, αναδεικνύουν τα στοιχεία εκείνα που διαμόρφωσαν την πολιτισμική ταυτότητα του νεότερου ελληνισμού. Οι συλλογές του καλύπτουν χρονικά την περίοδο από το 1650 έως σήμερα και έχουν συσταθεί με αγορές, δωρεές και επιτόπια έρευνα.

## Η ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΜΟΥΣΕΙΟΥ

Οι πολυποίκιλες λειτουργίες και δραστηριότητες του ΜΕΛΤ αδυνατούν πια να εξυπηρετηθούν στους υπάρχοντες κτιριακούς χώρους. Από το 1988, με την παραχώρηση του πρώτου ακινήτου, το ΜΕΛΤ αποφασίστηκε να εγκατασταθεί σε ένα σύνολο 26 κτηρίων ιδιοκτησίας του ΥΠΠΟ, που βρίσκονται στο Μοναστηράκι και συγκεκριμένα επί των οδών Άρεως - Αδριανού - Βρυσακίου - Κλάδου. Στο πλαίσιο μιας διαχρονικής ανάδειξης της ιστορίας της Αθήνας, το εν λόγω κτιριακό σύνολο - στο οποίο συνυπάρχουν έντονα στοιχεία οικιστικών χώρων (σπίτια, αρχοντικά), χώρων λατρείας και κοινωνικών εκδηλώσεων (εκκλησίες, πλατείες) και χώρων οικονομικής και εμπορικής δραστηριότητας - αναδεικνύει με μοναδικό τρόπο τα τεκμήρια του προβιομηχανικού - παραδοσιακού τρόπου ζωής και οργάνωσης στην περιοχή.

Με τη στέγαση του Μουσείου στο συγκεκριμένο οικοδομικό τετράγωνο, με συνολικό εμβαδόν 4.000 τ.μ. αξιοποιείται μια από τις σημαντικότερες σωζόμενες γειτονιές της παλιάς Αθήνας. Στο τετράγωνο αυτό συμπυκνώνονται με μοναδικό τρόπο τεκμήρια που αντικατοπτρίζουν την ιστορικο - οικονομική, πολεοδομική και αρχιτεκτονική εξέλιξη ενός από τα παλαιότερα τμήματα της πόλης των Αθηνών. Διασώζονται εδώ, τμήματα του υστερορωμαϊκού τείχους - εντοιχισμένα κατά τόπους σε νεώτερα οικοδομήματα- κατάλοιπα μεταβυζαντινών μνημείων όπως οι ναοί του Αγίου Θωμά και του Αγίου Ελισαίου, απομεινάρια του αρχοντικού Χωματιανού - Λογοθέτη της ύστερης οθωμανικής περιόδου, αλλά και ένα σύμπλεγμα νεώτερων οικιών και καταστημάτων.

Η μόνιμη στέγαση του ΜΕΛΤ στον χώρο αυτό, εξυπηρετεί ένα ακόμη σημαντικό στόχο, τη διάσωση και ανάδειξη της πολύμορφης νεώτερης πολιτιστικής κληρονομιάς μέσα στο κέντρο της πόλης, με στόχο την κατάδειξη στοιχείων της διαχρονίας του ελληνικού πολιτισμού. Η διάσωση και αποκατάσταση κτισμάτων χαρακτηριστικών για την αρχιτεκτονική ιστορία της περιοχής (Αρχοντικό Χωματιανού - Λογοθέτη κ.ά.) και η παράλληλη στέγαση λειτουργιών απόλυτα συμβατών με αυτά, τονώνουν και αναβαθμίζουν την περιοχή εξασφαλίζοντας την προστασία του φυσικού, οικιστικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος της περιοχής. Διατηρείται έτσι αμιγής η εικόνα ενός τετραγώνου πολεοδομικής μορφής της παλαιάς Αθήνας, η προστασία του οποίου θα το αναγάγει σε ένα ζωντανό μνημείο αστικής ιστορίας.

Το νέο Μουσείο θα συνεχίσει να εξυπηρετείται από υφιστάμενους αποθηκευτικούς χώρους που αξιοποιεί στην Πλάκα. Παρόλα αυτά, ήταν επιτακτική ανάγκη να βρεθούν χώροι εντός του οικοδομικού τετραγώνου όπου θα βοηθήσουν επικουρικά στην διακίνηση και διαχείριση των εκθεμάτων. Για τον σκοπό αυτό, προκρίθηκαν ως βέλτιστη λύση τα αξιοποιήσιμα υπόγεια δύο κτηρίων, του κτηρίου Α και του κτηρίου Δ στα οποία θα εγκατασταθούν κυλιόμενα συστήματα αποθήκευσης μεγιστοποιώντας τον προσφερόμενο χώρο αποθήκευσης.

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

ΚΥΛΙΟΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΚΑΙ ΜΙΚΡΩΝ ΜΟΥΣΕΙΑΚΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ, ΑΚΑΝΟΝΙΣΤΟΥ ΜΕΓΕΘΟΥΣ.

ΓΕΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.

### Ράγες.

Σιδηροτροχιές από γαλβανισμένο χάλυβα, με συμπαγή (όχι διαμορφωμένη) διατομή min. 25x25mm. Εδράζουν σε πέλματα ειδικής διατομής και πακτώνονται στο δάπεδο σε απόλυτα οριζόντια θέση, άσχετα από τυχόν αποκλίσεις του.

Κάλυψη σιδηροτροχιών, ώστε αυτές να μην προεξέχουν, για ασφαλή και ομαλή πρόσβαση ανθρώπων και τροχήλατων μέσων με κεκλιμένη μεταλλική ράμπα που καλύπτει αμφίπλευρα όλο το μήκος των σιδηροτροχιών.

### Φορεία.

Φορείο κινητών ή σταθερών συστοιχιών ύψους min. 135mm, από χάλυβα αρίστης ποιότητας, βαμμένο με ηλεκτροστατική βαφή και ειδική διαμόρφωση με πάχος min. 2,5mm. Συγκολλητή κατασκευή, με τις κατάλληλες νευρώσεις για αντοχή σε φορτία min 3000kg και καταπονήσεις. Τα σταθερά φορεία σταθεροποιούνται στο δάπεδο ή τις σιδηροτροχιές. Τα κινητά φορεία σε συνδυασμό με τις σιδηροτροχιές εξασφαλίζουν την ασφαλή και ομαλή κύλιση, όπου προβλέπεται η αποφυγή εκτροχιασμού των συστοιχιών και θα φέρουν:

- α. Ράουλα κύλισης από συμπαγή χάλυβα με διατομή min.  $\varnothing 90 \times 25$ mm και ρουλεμάν διπλής προστασίας για την σκόνη.
- β. Άξονα μετάδοσης κίνησης με διάμετρο min. 25mm και μεταλλικό γρανάζι αλυσίδας.
- γ. Μηχανισμό αποφυγής ανατροπής συστοιχίας.
- δ. Πλαστικούς αποστάτες με μήκος min. 45mm για την αποφυγή βίαιης πρόσκρουσης κατά την κύλιση.

### Μηχανισμός μετάδοσης.

Μηχανισμός μετάδοσης κίνησης με συνδυασμό μεταλλικών γραναζιών, αλυσίδας και χειροστροφάλου. Μετάδοση κίνησης μηχανικά από το χρήστη (με την περιστροφή του χειροστροφάλου) στο μηχανισμό των γραναζιών και της αλυσίδας και μεταφορά, μέσω του άξονα των φορείων, στα ράουλα κύλισης. Με ελάχιστη ασκούμενη δύναμη 1kg, ο χρήστης να μπορεί να μεταφέρει φορτίο max. 3000kg. Ο μηχανισμός μετάδοσης κίνησης να καλύπτεται με μεταλλικό πάνελ, που αποσπάται εύκολα σε περίπτωση που χρειαστεί επέμβαση τεχνικού, χωρίς τη διακοπή χρήσης του συστήματος. Το πάνελ να φέρει και θήκη ετικέτας.

### Χειροστρόφαλος.

Χειροστρόφαλος μεταλλικός, με τρεις χειρολαβές και κυκλικό συμπαγές σχήμα διαμέτρου min. 35cm. Οι χειρολαβές, δεν θα εξέχουν από την οβάλ διατομή του χειροστροφάλου προς τον διάδρομο πρόσβασης, για την αποφυγή ατυχημάτων ή ζημιών.

### Κινητές ή σταθερές συστοιχίες ραφιών & συρταριών.

Αποτελούνται από:

α. Πλευρικά πλαίσια με δύο ορθοστάτες διατομής min. 30x42mm. Οι ορθοστάτες θα φέρουν αμφίπλευρα διάτρηση με βήμα max. 25mm για την τοποθέτηση ραφιών ή άλλων εξαρτημάτων και συνδέονται μεταξύ τους με οριζόντιους μεταλλικούς συνδέσμους. Εδράζουν στα φορεία και εισέρχονται σε ειδικές υποδοχές. Το ύψος τους δεν προεξέχει από το άνω ράφι.

β. Ράφια από ενιαίο διαμορφωμένο φύλλο χάλυβα, με περιμετρική αναδίπλωση. Στηρίζονται στους ορθοστάτες των πλαισίων, με τέσσερα κλιπ και τοποθετούνται στο επιθυμητό ύψος χωρίς τη χρήση εργαλείων. Τα κλιπ δεν προεξέχουν από τα ράφια, ώστε να αποφεύγονται τραυματισμοί ή ζημιές. Το άνω και κάτω ράφι των συστοιχιών είναι όμοιο με τα υπόλοιπα ενδιάμεσα.

- β1. Μήκος ραφιού : 800, 1000 ή/και 1200mm ( $\pm 30$ mm αποδεκτό)
- β2. Πλάτος ραφιού : 400 & 800(400+400) mm

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

β3. Αντοχή ραφιού : min 120 kgr.

β4. Στα οριακά επίπεδα, τα ράφια οφείλουν να βιδώνονται σταθερά στους ορθοστάτες σε τέσσερα σημεία και όχι να εδράζονται απλά επί των τυπικών μεταλλικών υποστηρικτών.

γ. Ελαστικά προφίλ προστασίας από σκόνη και χεριών χρήστη. Τοποθετούνται:

γ1. Οριζόντια στο άνω μέρος της συστοιχίας σε όλο το μήκος της.

γ2 Κάθετα στην αρχή και στο τέλος της συστοιχίας.

δ. Μεταλλικά πλαϊνά πάνελ που τοποθετούνται στην αρχή και στο τέλος της συστοιχίας για την αποφυγή πτώσης αντικειμένων.

ε. Μπάρες ασφαλείας διαδρόμων μήκους min. 500mm για την ασφάλεια των χρηστών κατά την περίοδο εργασίας σε αυτούς. Εναλλακτικά, το σύστημα μπορεί να διαθέτει μπουτον ασφάλισης (πχ επι του χειροστροφάλου).

ζ. Μεταλλικό διαχωριστικό μεταξύ των όψεων των ραφιών, με μήκος ίσο με το ωφέλιμο μήκος του ραφιού.

η. Μεταλλικά συρτάρια, (L=970mm X D400XH=100mm & L=970mm X D800XH=100mm) με τηλεσκοπικούς οδηγούς (100% εξαγωγή). Κάθε συρτάρι θα φέρει διαχωριστικά κάθετα και οριζόντια . Στα διπλά συρτάρια (D=800mm) δυνατότητα εξαγωγής και απο τις δύο πλευρές.

### Δυνατότητες συστήματος.

Το σύστημα θα έχει τη δυνατότητα, ακόμα και μετά την αρχική εγκατάσταση του, να συμπληρωθεί με τα παρακάτω:

α. Κάθετα (μετακινούμενα) και οριζόντια, διαχωριστικά ραφιών.

β. Πάνελ μεταλλικά πλαϊνά (ενδιάμεσων πλαϊσίων συστοιχίας) και πλάτης συστοιχίας.

γ. Συρόμενες πόρτες με κλειδαριά που καλύπτουν όλο το μήκος και ύψος των συστοιχιών (στα άκρα του συγκροτήματος) και κεντρικό κλείδωμα συγκροτήματος (για εξουσιοδοτημένη πρόσβαση σε αυτό).

δ. Μεταλλικά συρτάρια με τηλεσκοπικούς οδηγούς, 100% δυνατότητα εξαγωγής και δυνατότητα πολλαπλού διαχωρισμού σε διαμερίσματα. Αντοχή σε φορτίο min. 70kg.

ε. Επέκταση σε μήκος των εγκατεστημένων συστοιχιών (κινητών και σταθερών).

ζ. Προσθήκη νέων συστοιχιών (κινητών και σταθερών) στο εγκατεστημένο συγκρότημα.

### Βαφές.

Ηλεκτροστατική βαφή φούρνου όλων των εξαρτημάτων του συστήματος με πάχος min. 60-70μ. Διαδικασία και υλικά βαφής φιλικά προς το περιβάλλον. Για μεγαλύτερη αντοχή στις καταπονήσεις και διάρκεια χρόνου, τα μεταλλικά εξαρτήματα και τα φύλλα χάλυβα, πρώτα θα ακολουθούν τη διαδικασία απολίπανσης, φωσφάτωσης κτλ, μετά θα κατεργάζονται και θα διαμορφώνονται στην τελική τους μορφή και τέλος θα βάφονται . Δεν γίνεται δεκτή βαφή του χάλυβα πριν απο την τελική κατεργασία διαμόρφωσης του σχήματος (pre-painted).

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ**

Επιπρόσθετα, με βάση την οδηγία των διεθνών προτύπων συντήρησης για εξαίρεση όλων των υλικών και πρώτων υλών που έχουν καταγραφεί ως απαγορευμένες, τα παρακάτω υλικά δεν θα εμπεριέχονται:

- Αμίαντος, Βινύλιο, Πολυμερή υλικά που εμπεριέχουν χλώριο. Μπογιές ή βερνίκια με βάση το λάδι και μια μεγάλη κατηγορία τροποποιημένων διαλυτικών.
- Υλικά που εμπεριέχουν νιτρικό εστέρα. (συγκολλητικές ουσίες, λάκα κ.α.)
- Υλικά που εμπεριέχουν εστέρα οξικού οξέως. (λεπτές επιληπτικές μεμβράνες, υφασμάτινες επενδύσεις κ.α.).
- Προϊόντα με βάση τη πολυουρεθάνη.
- Υλικά που εμπεριέχουν θείο και δύνανται να ελκύσουν υδρόθειο.
- Κολλώδη (συμπιεζόμενα) συγκολλητικά υλικά, όλα τα υλικά στεγανοποίησης και οι σιλικόνες που εμπεριέχουν τοξικά στοιχεία,
- Υλικά που εκπέμπουν φορμαλδεΐδη.

**Προϋποθέσεις σχεδιασμού.**

1. Αποθηκευτικά επίπεδα ανά συστοιχία min. 4 (τέσσερα)
2. Αποθηκευτικά επίπεδα ανά συστοιχία –συρτάρια min. 14 (δεκατέσσερα).
3. Δυνατότητα συνδυασμού συρατριών και ραφιών στην ίδια συστοιχία.
4. Ωφέλιμη απόσταση αποθηκευτικών επιπέδων min. 32-39cm
5. Μέγιστο διαθέσιμο ύψος χώρου max. 1,90m
6. Διάδρομος/οι αποθηκευτικών χώρων min. 0,75m



**ΑΡΘΡΑ**

**ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ**

α/α	Κωδικός Άρθρου	Περιγραφή/Είδος	Μονάδα μέτρησης	Συνολική ποσότητα
01	<b>ΚΣΑ1</b>	Κυλιόμενα συστήματα αποθήκευσης με ράφια	μέτρα μήκους	250
02	<b>ΚΣΑ2</b>	Κυλιόμενα συστήματα αποθήκευσης με συρτάρια	μέτρα μήκους	250



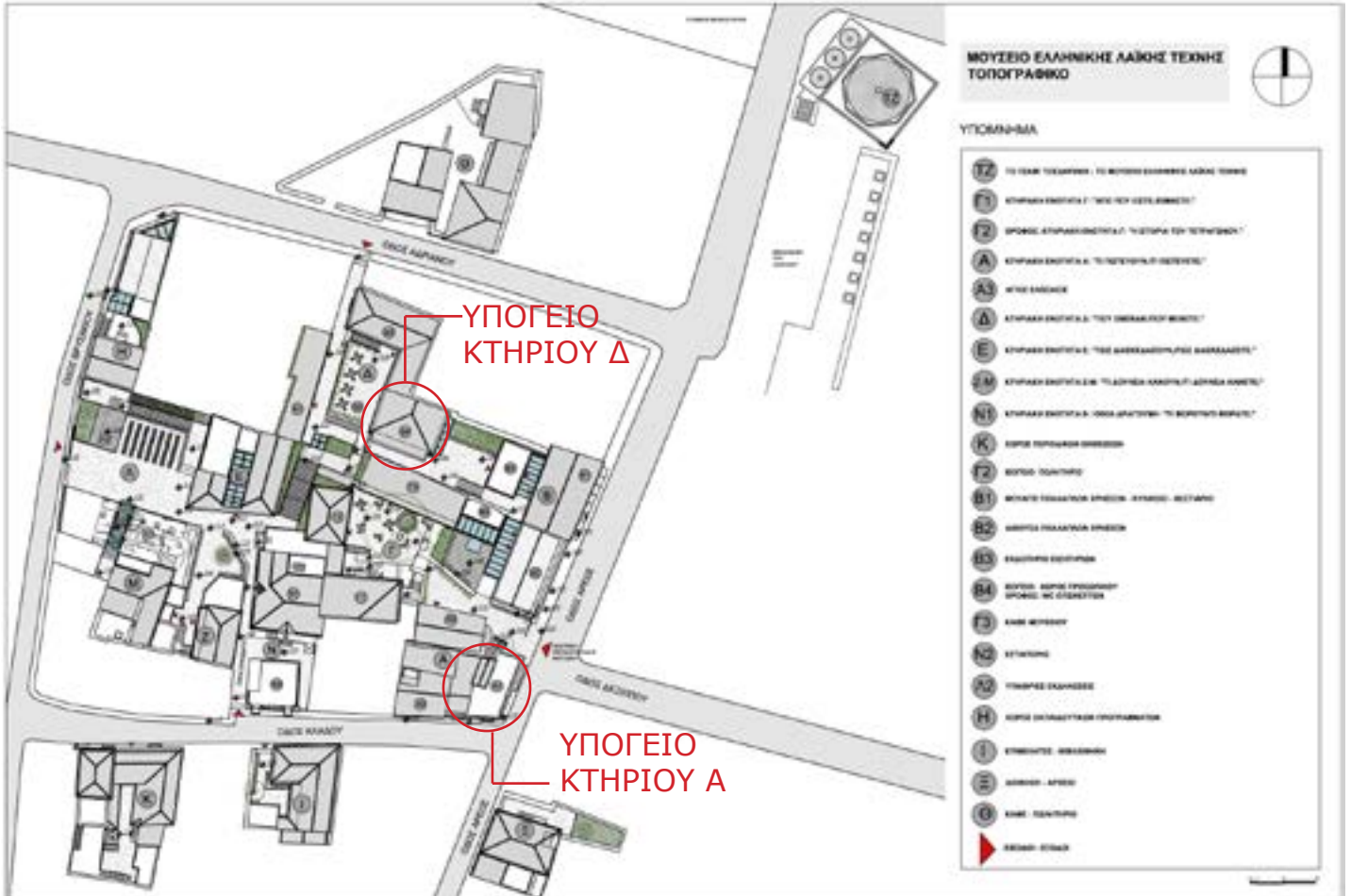
ΑΡΘΡΟ  
ΚΣΑ1

είδος	περιγραφή/προδιαγραφές	μονάδα μέτρησης
ΚΥΛΙΟΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΜΕ ΡΑΦΙΑ	Ισχύουν οι γενικές προδιαγραφές της Τεχνικής Περιγραφής.  <i>Τα μέτρα μήκους αφορούν τρέχοντα γραμμικά μέτρα ωφέλιμου ραφιού. Δεν συμπεριλαμβάνονται πάχος ορθοστατών, άλλων κάθετων στοιχείων της συστοιχίας και μήκος ραφιών οροφής.</i>	μέτρα μήκους
		ποσότητα 250

ΑΡΘΡΟ  
ΚΣΑ2

είδος	περιγραφή/προδιαγραφές	μονάδα μέτρησης
ΚΥΛΙΟΜΕΝΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ ΜΕ ΣΥΡΤΑΡΙΑ	Ισχύουν οι γενικές προδιαγραφές της Τεχνικής Περιγραφής.  <i>Τα μέτρα μήκους αφορούν τρέχοντα γραμμικά μέτρα ωφέλιμου συρταριών. Δεν συμπεριλαμβάνονται πάχος ορθοστατών, άλλων κάθετων στοιχείων της συστοιχίας και μήκος ραφιών οροφής.</i>	μέτρα μήκους
		ποσότητα 250

**ΣΧΕΔΙΑ.**



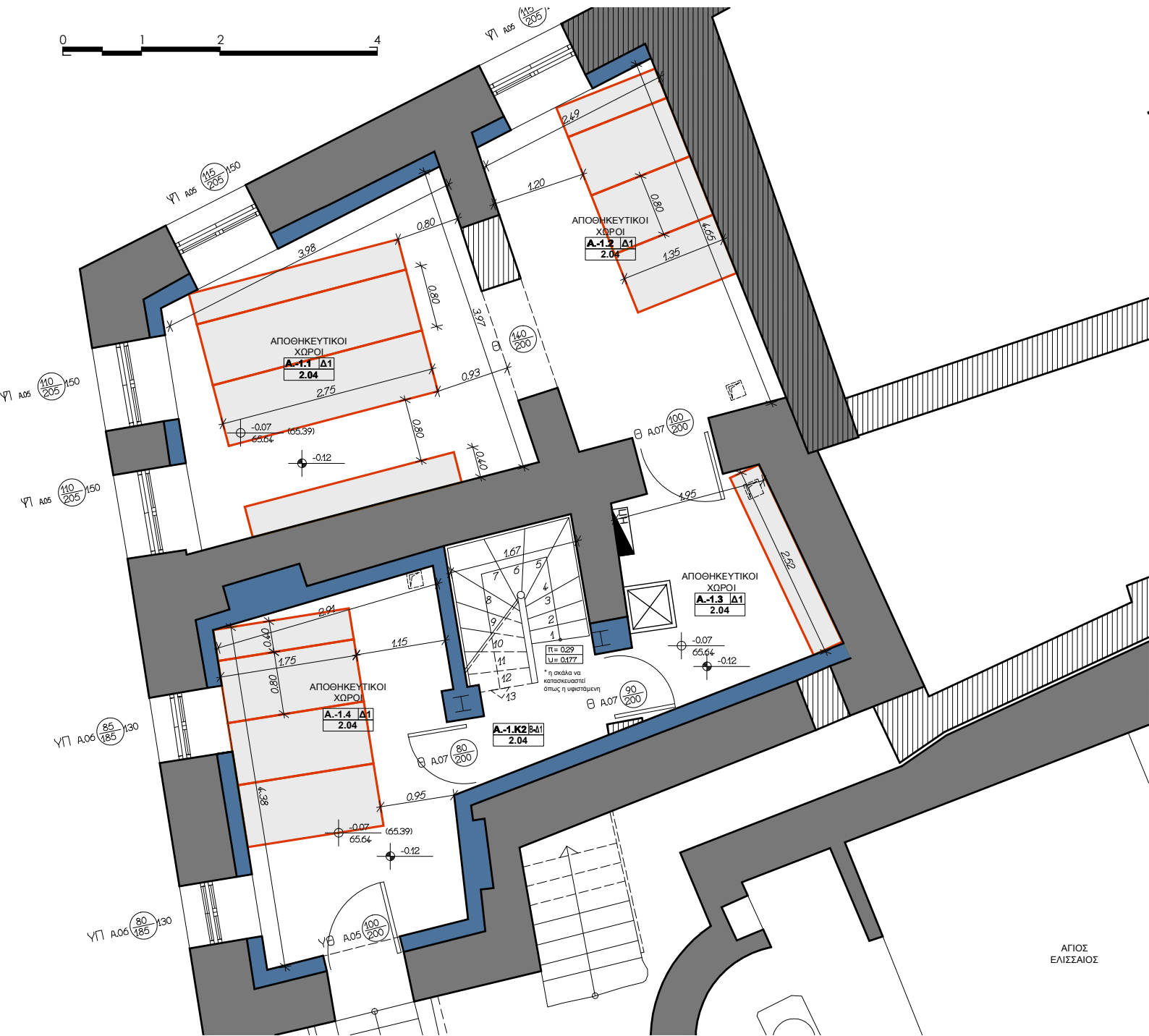
**ΚΛΕΙΔΙ: ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΤΟΥ ΝΕΟΥ ΜΟΥΣΕΙΟΥ**

**Παρατήρηση:**

Λόγω του τρέχοντος έργου "Αποκατάσταση συγκροτήματος ιδιοκτησιών του ΥΠΠΟΤ στις οδούς Αδριανού - Άρεως - Κλάδου - Βρυσακίου στην Πλάκα για εγκατάσταση του Μουσείου Ελληνικής Λαϊκής Τέχνης" οι προσφερόμενες κατόψεις δεν είναι επιμετρημένες και ενδέχεται να έχουν διαφοροποιήσεις κατά την τελική τους παράδοση.

Ο ανάδοχος προμηθευτής σε συνεργασία με το Μουσείο θα επικαιροποιήσει την πρόταση χωροθέτησης των αποθηκευτικών συστημάτων χωρίς να μεταβληθεί το φυσικό αντικείμενο της προμήθειας.

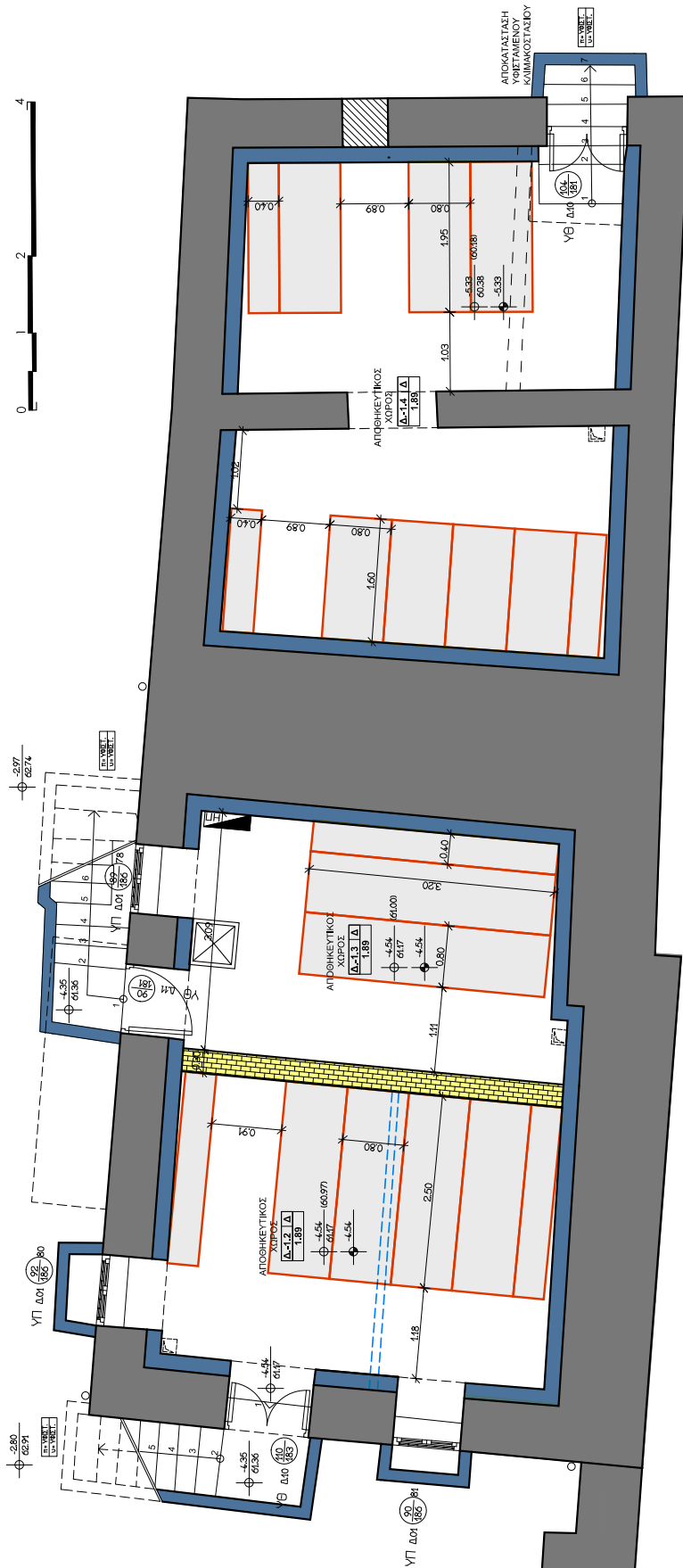
ΣΧΕΔΙΑ.



**Κάτοψη Υπογείου Κτηρίου Α.**

Σκαρίφημα χωροθέτησης κυλιόμενων συστημάτων αποθήκευσης.

ΣΧΕΔΙΑ.



**Κάτοψη Υπογείου Κτηρίου Δ (Δ4).**

Σκαριφίωμα χωροθέτησης κυλιόμενων συστημάτων αποθήκευσης.