



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ**

**ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ**

**Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Πληροφορίες : Καρανάσιου Ασπασία**

**Ταχ. Δ/νση : Ιακωβάκη 5 –Τρίκαλα**

**Αριθ. Μελέτης: 01/2020**

**τηλ. : 2431063236**

**Fax:**

**ΕΡΓΟ : «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΚΘΕΣΙΑΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ  
ΓΙΑ ΤΑ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ ΔΡΩΜΕΝΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ»**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ: 73.648,05 €**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II**

**(73.648,05 €)**

**Κ.Α.:30-6662.0011**

<b>ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΔΑΠΑΝΗΣ:</b>	<b>59.393,59 €</b>
<b>ΦΠΑ 24%:</b>	<b>14.254,46 €</b>
<b>ΟΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ:</b>	<b>73.648,05 €</b>



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ**

**ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ**

**Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ**

**Πληροφορίες : Καρανάσιου Ασπασία**

**Ταχ. Δ/ση : Ιακωβάκη 5 –Τρίκαλα**

**Αριθ. Μελέτης: 01/2020**

**τηλ. : 2431063236**

**Fax:**

**ΕΡΓΟ : «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΚΘΕΣΙΑΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ**

**ΓΙΑ ΤΑ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ ΔΡΩΜΕΝΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ»**

**ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ: 73.648,05 €**

**ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II**

**(73.648,05 €)**

**Κ.Α.:30-6662.0011**

### **ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η κατασκευή και **προμήθεια εκθεσιακού εξοπλισμού για το μουσείο Τσιτσάνη καθώς και διάφορα άλλα πολιτιστικά δρώμενα και χώρους του Δήμου Τρικκαίων .**

Τα προς προμήθεια μέσα που χρησιμοποιούνται για την απόδοση των πολιτιστικών δρώμενων είναι οι **εκθεσιακές κατασκευές** και συγκεκριμένα.

#### **ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ (ΕΚ)**

Πρόκειται για κατασκευές, μη τυποποιημένες, σχεδιασμένες και προσαρμοσμένες στη συγκεκριμένη έκθεση. Συναντώνται από μία φορά στο σύνολο του εκθεσιακού χώρου, είτε σε όμοια πολλαπλά τεμάχια.

#### **ΠΡΟΘΗΚΕΣ**

Ως **προθήκες** ορίζονται οι ειδικές εκθεσιακές κατασκευές διαφόρων τύπων, για την έκθεση με προορισμό την παρουσίαση, προστασία και ανάδειξη αυθεντικών αντικειμένων και λοιπών εκθεμάτων.

Πρόκειται για κατασκευές με κύρια στοιχεία κατασκευασμένα από μορισσανίδα MDF-E1, με μεταλλικό σκελετό κατά περίπτωση, υαλοπίνακες, Plexiglass και γενικώς πιστοποιημένα υλικά, κατάλληλα για μουσειακή χρήση.

#### **ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ**

**Τύπος 1** : Επιδαπέδια προθήκη με ενσωματωμένη βάση και αφαιρούμενο διάφανο πεντάδρο κώδωνα.

**Τύπος 2** : Επιδαπέδια προθήκη με ενσωματωμένη πλάτη, βάση και οροφή, κρυστάλλινες όψεις, και εσωτερικό σύστημα φωτισμού.

**Τύπος 3** : Επιτοίχια χωνευτή προθήκη με ανοιγόμενη κρυστάλλινη πρόσοψη και εσωτερικό σύστημα φωτισμού.

#### **ΒΑΣΕΙΣ - ΒΑΘΡΑ**

Πρόκειται για κατασκευές, επίπεδες ή βαθμιδωτές, οι οποίες χρησιμοποιούνται:

- για την τοποθέτηση εκθεμάτων, προβάλλοντας τα σε διάφορα επίπεδα
- για τον προσδιορισμό θέσεων
- για την διαμόρφωση της επιθυμητής απόστασης από τις θέσεις έκθεσης κτλ.

#### **ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ**

##### **Επενδύσεις τύπου 1**

Πρόκειται για κατασκευές από μοριοσανίδα MDF-E1 16mm, ή γυψοσανίδα επί μεταλλικού σκελετού, οι οποίες διαμορφώνουν, όγκους και διαχωριστικά στοιχεία εντός του εκθεσιακού χώρου.

##### **Επενδύσεις τύπου 2**

Πρόκειται για αυτόνομες επιφάνειες που προορίζονται για την επικόλληση πληροφοριακού υλικού ψηφιακής εκτύπωσης, ώστε να διαχωρίζεται η θέση παρουσίασης εποπτικού υλικού από την τοιχοποιία του κελύφους.

Όλο το έργο θα κατασκευασθεί έντεχνα, τηρούμενων όλων των ΠΤΠ που διέπουν τις αντίστοιχες εργασίες. Επιπλέον το έργο θα εκτελεστεί σύμφωνα με την μελέτη και τις οδηγίες της επιβλέπουσας υπηρεσίας.

Στις υποχρεώσεις των/του αναδόχων/ου περιλαμβάνονται, χωρίς πρόσθετη επιβάρυνση του Δήμου, το κόστος μεταφοράς του εξοπλισμού και η πλήρως τοποθέτηση τους.

Η προμήθεια θα υλοποιηθεί με τη διενέργεια **ανοικτής ηλεκτρονικής διαγωνιστικής διαδικασίας κάτω των ορίων**, σύμφωνα με τις διατάξεις του Ν. 4412/2016.

Η δαπάνη για προμήθεια προϋπολογίζεται στο ποσό των **73.648,05 €** με το **ΦΠΑ 24%** και προέρχεται από **χρηματοδότηση του προγράμματος Φιλόδημος II κατά 73.648,05 €.**

Κριτήριο κατακύρωσης **θα είναι η χαμηλότερη τιμή**.

Ο συμμετέχων πρέπει να υποβάλει προσφορά για το σύνολο των ζητούμενων ειδών του προϋπολογισμού.

**Τρίκαλα 16-6-2020**

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**Ασπασία Καρανάσιου**

Αρχ. Μηχανικός με Α

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**

**Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Τ.Μ.Κ.**

**Μάντζαρη Παναγιώτα**

Αγρ/μος Τοπ/φος Μηχανικός με Α

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ.Τ.Υ.**

**Θεοδώρα Σαργιώτη**

Πολιτικός Μηχανικός με Α



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΝΟΜΟΣ ΤΡΙΚΑΛΩΝ

ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ

Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Πληροφορίες : Καρανάσιου Ασπασία

Ταχ. Δ/ση : Ιακωβάκη 5 –Τρίκαλα

Αριθ. Μελέτης: 01/2020

τηλ. : 2431063236

Fax:

ΕΡΓΟ : «ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΚΘΕΣΙΑΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

ΓΙΑ ΤΑ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΑ ΔΡΩΜΕΝΑ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΤΡΙΚΚΑΙΩΝ»

ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΠΡΟΫΠΟΛΟΠΙΣΜΟΥ: 73.648,05 €

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ : ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΙΛΟΔΗΜΟΣ II

(73.648,05 €)

Κ.Α.:30-6662.0011

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ – ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Ο προμηθευόμενος εκθεσιακός εξοπλισμός πρέπει να έχει κατ' ελάχιστο τα κάτωθι τεχνικά χαρακτηριστικά ανάλογα με το είδος:

### 1. ΕΙΔΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ (ΕΚ)

Πρόκειται για κατασκευές, μη τυποποιημένες, σχεδιασμένες και προσαρμοσμένες στη συγκεκριμένη έκθεση. Συναντώνται από μία φορά στο σύνολο του εκθεσιακού χώρου, είτε σε όμοια πολλαπλά τεμάχια.

Η κωδικοποίησή τους περιλαμβάνει τον χώρο στο οποίο εγκαθίστανται κι έτσι η αρίθμηση ξεκινά από το ΕΚ1 για κάθε χώρο.

Οι ακόλουθες περιγραφές συνοδεύουν και παραπέμπουν στα κατασκευαστικά σχέδια, πρβ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Σχέδια εκθεσιακού Εξοπλισμού.

### ΜΒΤ. Χ2-ΕΚ2

**Ειδική κατασκευή αναρτώμενων πολλαπλών, επάλληλων επιφανειών προβολής με συνολικά κοίλη μορφή.** Πρόκειται για κατασκευή με μεταλλικό σκελετό από επαναλαμβανόμενα μεταλλικά μέρη συνδεδεμένα μεταξύ τους και στηριγμένα στο κενό της πλάκας μεταξύ του ισογείου και του ορόφου το χώρου Χ2. Τα κατακόρυφα μεταλλικά μέρη από μορφοσωλήνα αλουμινίου 40.40.2 θα καμφθούν προκειμένου να διαμορφωθεί η επιθυμητή κοίλη μορφή της κατασκευής και θα συνδεθούν με τεμάχια σωλήνας αλουμινίου (ΑΙ) όμοιας διατομής. Θα διαμορφωθεί ένας κανάβος σε κοίλη επιφάνεια ο οποίος στο κάτω άκρο του θα στηρίζεται σε ειδικές μεταλλικές θήκες Fe 50.50.3, πακτωμένες με μηχανικά αγκύρια στο σόκορο της πλάκας δαπέδου του ορόφου. Το άνω άκρο του κανάβου θα αναρτηθεί από την οροφή του χώρου με ανοξειδωτες συρμάτινες ντίζες 6mm min και ειδικά εξαρτήματα ανάρτησης και ελέγχου του μήκους της ντίζας. Επί του

κανάβου θα τοποθετηθούν ορθογωνικά πανέλα ως ανεξάρτητα πλαίσια. Κάθε πάνελ διαμορφώνεται από σκελετό αλουμινίου 20.20mm και η πρόσοψή του καλύπτεται με ύφασμα προβολής τύπου Block out, ώστε να μην είναι ορατή η προβαλλόμενη εικόνα στην πίσω όψη. Το ύφασμα γυρνά και καλύπτει το πλαίσιο αλουμινίου, κολλάται και συνδέεται πρόσθετα με πιρτσίνια. Η επικάλυψη του υφάσματος καλύπτεται με νέο εσωτερικό πλαίσιο αλουμινίου διατομής «Γ» 20.20mm. Στο πλαίσιο του πάνελ προσαρμόζονται στις επιθυμητές θέσεις κατακόρυφες τραβέρσες Al 20.20mm (2 ανά πάνελ) και αποστάτες όμοιας διατομής συνδέουν τις τραβέρσες με τον συνολικό κοίλο μεταλλικό σκελετό Al στην πίσω όψη τους. Τα πανέλα θα ακολουθούν την κλήση του μεταλλικού σκελετού και το μέγεθός τους δεν θα είναι όμοιο. Ομαδοποιούνται σε πέντε διαφορετικά μεγέθη σύμφωνα με το κατασκευαστικό σχέδιο X2-EK02. Διαστάσεις πανέλων (Panels):

X2-EK02-P.I : 125x125cm 1 τμχ

X2-EK02-P.II : 145x100cm 5 τμχ

X2-EK02-P.III : 125x100cm 5 τμχ

X2-EK02-P.IV : 145x80cm 3 τμχ

X2-EK02-P.V : 100x80cm 2 τμχ

#### **MBT. X2-EK3**

---

**Ειδική κατασκευή σχηματικής απόδοσης κιγκλιδώματος κελιού φυλακής.** Πρόκειται για κατασκευή χάλυβα βαφής με μορφή όμοια οπτικά με τα κιγκλιδώματα των παλαιών φυλακών Τρικάλων. Χρήση σωλήνων Fe ορθογωνικής και κυκλικής διατομής ανάλογης των πρωτότυπων. Αποφεύγονται συμπαγή στοιχεία προς ελάττωση του ίδιου βάρους. Ως δείγμα θα χρησιμοποιηθεί σωζόμενο κιγκλίδωμα. Η κατασκευή περιλαμβάνει θύρα, λειτουργική, ανοιγόμενη με κλειδαριά μη λειτουργική. Η θύρα θα περιστρέφεται (180° +) σε κατακόρυφο άξονα και θα σταθεροποιείται στη θέση κλεισίματος και στην εσωτερική θέση παράλληλα με την ΕΠ01.03 με μαγνητική επαφή. Εφαρμογή αντιοξειδωτικού ασταριού και αντιοξειδωτικής βαφής ματ υφής, χρωματισμού Ral 7006.

#### **MBT. X2-EK4**

---

**Ειδική κατασκευή οροφής με θέσεις εποπτικού υλικού (X2-EK5) και σφηνοειδή απόληξη.** Κατασκευή από γυψοσανίδα επί μεταλλικού σκελετού γαλβανιζέ, σε ύψος 2,65εκ από το υφιστάμενο διαμορφωμένο δάπεδο (κάτω πλευρά οροφής). Η κατασκευή πακτώνεται στις δύο πλευρές του στα δομικά στοιχεία του κτίσματος (πλευρικές τοιχοποιίες) με μηχανικά αγκύρια. Επίσης στηρίζεται με αποστάτες Fe Φ20 στην κατασκευή X2-ΕΠ1.03 στο ένα άκρο της. Στο δεύτερο άκρο της αναρτάται με συρμάτινες ανοξειδωτες ντίζες Φ6 min από την οροφή του χώρου. Το δεύτερο άκρο του διαμορφώνεται όχι με κατακόρυφο σόκορο αλλά ως οξεία γωνία σύμφωνα με το κατασκευαστικό σχέδιο. Ο μεταλλικός σκελετός αναπτύσσεται κατά κύριο λόγο με επιμήκη στοιχεία ώστε να επιτρέπεται η προσαρμογή των θέσεων εποπτικού υλικού **X2-EK5**. Επίσης, κατά μήκος της κατασκευής – οροφής σε απόσταση 60εκ από την κατακόρυφη επένδυση εφαρμογής πληροφοριακού υλικού, θα προσαρμοστεί χωνευτό επιμήκης φωτιστικό σώμα τύπου wall-washer. Το σύνολο των ακμών θα καλυφθούν από ειδικά μεταλλικά προφίλ πριν το στοκάρισμα.

## **MBT. X2-EK5**

---

**Ειδική αυτόφωτη κατασκευή παρουσίασης εποπτικού υλικού, χωνευτή στην οροφή X2-EK4.** Πρόκειται για επιφάνειες Plexiglass πάχους 10mm, διάστασης 50x80cm, οι οποίες εξέρχουν από την κάτω πλευρά της οροφής – κατασκευής MBT.X2-EK4. Επί των επιφανειών αυτών θα επικολληθούν ψηφιακές εκτυπώσεις φωτογραφιών, ο φωτισμός των οποίων πραγματοποιείται μέσω γραμμικού φωτιστικού σώματος – ταινία LED σε ασύμμετρο προφίλ – εντός της σχισμής από την οποία εξέρχεται και η επιφάνεια της εικόνας. Το Plexiglass συγκρατείται σε προφίλ αλουμινίου εντός της οροφής αναρτημένο από τον μεταλλικό σκελετός της οροφής. Η πρόσβαση στη θέση στήριξης και στο σύστημα φωτισμού εξασφαλίζεται από ανοιγόμενα τμήματα στο άνω μέρος της οροφής. Κατασκευή 6 τεμαχίων.

## **MBT. X2-EK6**

---

**Ειδική κατασκευή συνδυασμού μεταλλικών στοιχείων διατομής Η.** Πρόκειται για διαμόρφωση από δύο δοκούς χάλυβα τύπου ΙΡΕ, υψίκορμων, ενδεικτικής διατομής 80x150mm. Δεν αποτελούν φέροντα στοιχεία, αλλά αποσκοπούν στη σκηνογραφική διαμόρφωση του χώρου. Δύο δοκοί σχηματίζουν ανισοσκελές «X», συγκολλημένοι υπό γωνία. Τα κάτω άκρα εδράζονται στο δάπεδο του χώρου και συγκρατούνται με λαπάτσα και μηχανικά αγκύρια. Τα άνω άκρα τους «εισέρχονται» στην οροφή MBT.X2-EK4 και στην κατακόρυφη επιφάνεια επένδυσης αντίστοιχα. Η κατασκευή τοποθετείται εγκάρσια στην πορεία του επισκέπτη και τη χρονογραμμή. Αποσκοπεί στην δημιουργία μίας παραπομπής σε στρατιωτικό οδόφραγμα και συνοδεύεται από υλικά σκηνογραφικής διαμόρφωσης (συρματόπλεγμα, σακιά άμμου, κτλ). Στα μεταλλικά στοιχεία εφαρμόζεται αντιοξειδωτική επίστρωση και βαφή σαγρέ υφής δύο στρώσεων, Ral 7022.

## **MBT. X2-EK7**

---

**Ειδική κατασκευή πάγκου με ενσωματωμένη διαχωριστική κρυστάλλινη επιφάνεια.** Εντός του υποχώρου της «φυλακής» δημιουργείται πάγκος ο οποίος παραπέμπει στον διαχωριστικό πάγκο του επισκεπτηρίου. Ο πάγκος διαμορφώνεται ως επιφάνεια μορφής «Γ» η οποία εδράζεται στο δάπεδο και καταλήγει σε σκοτία στο εσωτερικό της επένδυσης τοίχου τύπου 2. Πρόκειται για κατασκευή από τσιμεντοσανίδα επί μεταλλικού σκελετού Fe, στην οποία θα εφαρμοστεί πατητή τσιμεντοκονία (απόχρωση μετά από δειγματοσμό). Στην άνω επιφάνεια του πάγκου διαμορφώνεται σκοτία στην οποία προσαρμόζεται κατακόρυφο κρυστάλλινο πέτασμα, triplex συνολικού πάχους 10mm, το οποίο εδράζεται στο σκελετό της κατασκευής στο εσωτερικό της. Η κρυστάλλινη επιφάνεια θα καταλήγει επίσης εντός της πλευρικής επένδυσης σε κατακόρυφη σκοτία και θα προσαρμόζεται σε προφίλ αλουμινίου πακτωμένο στον πλευρικό τοίχο του κτιρίου. Οι ακμές του κρυστάλλου θα είναι ρονταρισμένες και λιασμένες. Πρόβλεψη για όδευση καλωδίωσης εντός της κατασκευής.

## **MBT. X2-EK8**

---

**Ειδική κατασκευή υπερυψωμένου δαπέδου επί μεταλλικού σκελετού και τελική βατή επιφάνεια συνθετικής πολυστρωματικής ξυλείας.** Δημιουργία υπερυψωμένου δαπέδου στα δύο εκ των τριών σκελών του χώρου Χ2. Στο δεύτερο σκέλος της αίθουσας – σύμφωνα με την ενδεικτική πορεία επισκεπτών - διαμορφώνεται ράμπα ανόδου με κλίση 6-6,5% περίπου εωσότου καλυφθεί η υψομετρική διαφορά που δημιουργεί η υπερυψωμένη εξωτερική λιθοδομή του ισογείου. Το τρίτο σκέλος του χώρου είναι επίπεδο και στο τέταρτο διαμορφώνεται ράμπα καθόδου αντίστοιχης κλίσης. Η υπερύψωση καλύπτεται από μεταλλικό σκελετό Fe 40.40.2 σε κάναβο 40εκ. και η κατασκευή εδράζεται στην πλάκα σκυροδέματος του κτιρίου με λαπάτσες Fe 10mm και μηχανικά αγκύρια. Το δάπεδο δημιουργείται από υπόβαθρο OSB 10mm, φύλλο φελλού 4mm min και συνθετική πολυστρωματική ξυλεία (laminat) όμοια με την υφιστάμενη. Η υφιστάμενη συνθετική ξυλεία θα αποψιλωθεί στο τμήμα του δαπέδου που θα ανυψωθεί και θα επανατοποθετηθεί με ενδεχόμενες συμπληρώσεις και επιδιορθώσεις. Κατά τη διαμόρφωση του νέου δαπέδου θα προβλεφθούν θέσεις επιδαπέδιων παροχών ασθενών και ισχυρών ρευμάτων.

### **MBT.X2-EK10**

---

**Ειδική κατασκευή οροφής με χωνευτή θέση κινητού υφασμάτινου πετάσματος.** Κατασκευή μη φέρουσα φορτίο πέραν του ίδιου βάρους, από γυψοσανίδα επί μεταλλικού σκελετού γαλβανιζέ. Διαμόρφωση μεταξύ του περιμετρικού τοίχου και της επένδυσης Χ2-ΕΠ1.04. Εμφανής όψη μεταξύ των δύο τμημάτων της επένδυσης. Διαμόρφωση επιμήκους σκοτίας πλάτους 15εκ για την ενσωμάτωση σταθερής ράγας ανάρτησης υφασμάτινου ημιδιαπερατού πετάσματος.

### **MBT.X3-EK3**

---

**Ειδική κατασκευή σύνθεσης βάρου και πλάτης με εφαρμογή κεραμικών πλακιδίων.** Δημιουργία θέσης απόδοσης χώρου «κουζίνας». Κατασκευάζεται βάρο από συνθετική ξυλεία MDF-E1 16mm, σε υποχώρηση 15cm, το οποίο καλύπτει την υψομετρική διαφορά της περιμετρικής υπερύψωσης της αίθουσας. Καλύπτεται από οριζόντια επιφάνεια MDF-E1, με απότμηση των εμφανών σόκορων 45°, προς την εσωτερική κάτω πλευρά. Αυτή η επιφάνεια του «δαπέδου» συναρμόζει με κατακόρυφη επιφάνεια «τοίχου» από MDF-E1, επί ξύλινου σκελετού εγκάρσιων τεμαχίων MDF-E1. Επί του δαπέδου και επί του τοίχου έως το ύψος των 150cm της κατασκευής επιστρώνονται κεραμικά πλακίδια, λευκά, διαστάσεων 15x15cm, με λευκό αρμό 2mm. Επί του τοίχου στην υπόλοιπη επιφάνεια άνω των πλακιδίων εφαρμόζεται υπόλευκο σαργέ επίχρισμα και λαδομπογιά (επιλογή μετά από δειγματισμό). Η σκηνογραφική απόδοση του χώρου συμπληρώνεται με ενσωμάτωση περιστροφικού διακόπτη ρεύματος με εξωτερική καλωδίωση προς το φωτιστικό στο κέντρο της θέσης.

### **MBT.X3-EK5**

---

**Ειδική κατασκευή θέσης οπίσθιας προβολής και θέσεων κρυφών προβολών.** Πρόκειται για κατασκευή με τρεις κατακόρυφες ζώνες. Η πρώτη ζώνη, πλάτους 90εκ (αριστερά) αποδίδεται για το κύριο πληροφοριακό υλικό της ενότητας. Η τρίτη ζώνη, πλάτους 90εκ (δεξιά) ενσωματώνει στο εσωτερικό της κατασκευής, πίσω από την εμφανή επένδυση, τέσσερις θέσεις – οθόνες προβολής. Ο επισκέπτης, για να δει τις αναπαραγωγές

των βίντεο που προβάλλονται πλησιάζει και τοποθετεί τα μάτια του στις οπές με σχήμα view-master. Πίσω από την επένδυση, κάθε προβολή διαθέτει ένα σκούρο κουτί από MDF στο βάθος του οποίου είναι προσαρμοσμένη μία οθόνη.

Οι επενδύσεις των πλευρικών κατακόρυφων ζωνών αποτελούν ανοιγόμενα φύλλα, ώστε να υπάρχει πρόσβαση στον εσωτερικό χώρο του ηλεκτρολογικού – ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Τα δύο αυτά φύλλα εδράζονται στο δάπεδο του χώρου.

Η μεσαία ζώνη αναπτύσσεται σε ελαφρά υποχώρηση και εδράζεται στο υπερυψωμένο τμήμα του δαπέδου. Στη ζώνη αυτή διαμορφώνεται θέση με ύφασμα οπίσθιας προβολής. Η προβολή πραγματοποιείται μέσω μηχανημάτων στο εσωτερικό της κατασκευής. Χρήση προβολικού μηχανήματος υπό γωνία.

### **MBT.X3-EK6.01 / 02 / 03**

---

**Ειδική κατασκευή παρουσίασης φωτογραφικού υλικού με πάγκο έδρασης και αυτόφωτη βάση έκθεσης.** Δημιουργία πάγκου σε σχήμα «Π» ως βάση έδρασης αυτόφωτης κατασκευής μορφής βιβλίου. Η αυτόφωτη κατασκευή δημιουργείται από λευκό plexiglass 5mm min, με τη μορφή βάσης επιτραπέζιου ημερολογίου. Εφαρμόζονται αποσπώμενα ανοιξειδωτά μεταλλικά στοιχεία σχήματος ανάποδου “U” για τη σύνδεση και περιστροφή των σελίδων του βιβλίου που θα δημιουργηθεί. Τα “U” διαθέτουν σπείρωμα στο τμήμα που εισέρχεται στην κατασκευή, ώστε να συνδεθούν τόσο με την κατασκευή Plexiglass όσο και με την βάση MDF. Ως “σελίδες” κατασκευάζονται διπλές επιφάνειες Plexiglass πάχους 4mm, στις οποίες προσαρμόζονται οι αρχειακές φωτογραφίες του Μουσείου.

### **MBT.X4-EK3**

---

**Ειδική κατασκευή πάγκου ως κονσόλα ήχου.** Κατασκευή πάγκου από διπλή επιφάνεια μοριοσανίδας MDF-E1 16mm βαφής, με εσωτερικό μεταλλικό σκελετό. Η επιφάνεια του πάγκου, πάχους 8εκ, διαμορφώνεται στα 72εκ από το δάπεδο, ενώ το σόκορο της όψης παρουσιάζει απότμηση προς τα πάνω 45°. Η βάση του πάγκου, ύψους 36cm περίπου, εδράζεται στην υπερύψωση του δαπέδου και βρίσκεται σε υποχώρηση κατά 24cm, ώστε να εξυπηρετείται η προσέγγιση στον πάγκο. Επί της άνω επιφάνειας του πάγκου τοποθετείται πρόσθετη ξύλινη κατασκευή η οποία ενσωματώνει στο εσωτερικό της ειδική συσκευή ψηφιακής κονσόλας τύπου Multi Touch Production Console η οποία τοποθετείται υπό κλίση προς τον επισκέπτη. Στο πίσω μέρος της κονσόλας και επί του πάγκου τοποθετείται το μηχανήμα προβολής το οποίο προβάλλει την πολυμεσική εφαρμογή στην παρακείμενη κατακόρυφη επιφάνεια X4-EΠ2.02, υπό κλίση. Εφαρμογή υδροδιαλυτής βαφής στο σύνολο της κατασκευής. Ο πάγκος «Π» επεκτείνεται και εισέρχεται εντός της επένδυσης του τοίχου σε ειδικά διαμορφωμένη σκοτία.

### **MBT.X4-EK5**

---

**Ειδική κατασκευή με διαμόρφωση βαθμίδων ως κερκίδα.** Δημιουργία θέσης συγκέντρωσης ομάδας επισκεπτών σε δύο βαθμίδες. Η κατασκευή προσαρμόζεται και καλύπτει την ανισοσταθμία στην περίμετρο



του χώρου λόγω της επέκτασης της τοιχοποιίας του ισογείου. Δημιουργία επιμήκους βάρθρου με στάθμες 40εκ και 80εκ από το δάπεδο, με μορφή κερκίδας. Κατασκευή από ξυλεπενδυμένη μοριοσανίδα MDF-E1 16mm, με εσωτερικό ξύλινο σκελετό. Προσαρμογή στην υπερύψωση του δαπέδου και διαμόρφωση σκοτίας στην επαφή με το δάπεδο την υπερύψωση και την κατακόρυφη τοιχοποιία, πάχους 0,5εκ. Δημιουργία αποθηκευτικού χώρου εντός της άνω βαθμίδας, μέσω ανοιγόμενου τμηματικά καθίσματος. Δημιουργία σκοτίας στην επαφή του ανοιγόμενου με το σταθερό τμήμα, 8x8mm. Δημιουργία όμοιας σκοτίας και στην κάτω βαθμίδα για λόγους ομοιομορφίας. Το ανοιγόμενο τμήμα πάχους 3εκ όπως και το σύνολο των ακμών της κατασκευής διαμορφώνεται με μασίφ τελειώματα διατομής 3x3cm. Απότμηση των μασίφ οριζόντιων ακμών κατά 1εκ. Εφαρμογή άχρωμου βερνικιού εμπροτισμού.

#### **MBT.X4-EK6**

---

**Ειδική κατασκευή τεθλασμένης επιφάνειας με τη μορφή ανάκλινδρου, με χώρο ενσωμάτωσης πολυμεσικής εφαρμογής.** Διαμόρφωση βάσης από μοριοσανίδα MDF-E1 16mm, κλειστή περιμετρικά, με ένα ανοιγόμενο τμήμα πρόσβασης στο χώρο εγκατάστασης του ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Εφαρμογή βαφής υδροδιαλυτής. Κατασκευή άνω τεθλασμένης επιφάνειας από αφρώδες υλικό πάχους 6cm, καλυμμένο με έγχρωμο ανθεκτικό βαμβακερό, μη υδροδιαπερατό ύφασμα. (Επιλογή μετά από δειγματισμό). Η άνω τεθλασμένη επιφάνεια θα είναι αυτόνομη με δυνατότητα αφαίρεσης. Διαμόρφωση στη βάση ειδικής θέσης προσαρμογής συσκευής αναπαραγωγής ήχου ως τμήμα της σχετικής πολυμεσικής εφαρμογής.

#### **MBT.X4-EK7**

---

**Ειδική κατασκευή θέσεων έκθεσης δίσκων βινυλίου σε επάλληλες επιφάνειες μεταλλικού κανάβου.** Κατασκευή από μεταλλικό σκελετό αλουμινίου Al 40.40.2, επιφάνειες plexiglass και ειδικά στελέχη ανάρτησης. Δημιουργία κανάβου με τον μεταλλικό σκελετό, με 6x9 θέσεις διαστάσεων 42x42cm αξονικά. Κάθε θέση υπολογίζεται για τη φύλαξη – παρουσίαση ενός πρωτότυπου μουσικού δίσκου. Ειδικό στέλεχος ανοξειδωτής ράβδου Φ6, μορφής «Γ» δημιουργεί πύρο ανάρτησης του δίσκου στο κέντρο κάθε θέσης. Η πίσω επιφάνεια του κανάβου καλύπτεται με σταθερά πλαίσια επιφανειών plexiglass 6mm με περιμετρικό προφίλ αλουμινίου τα οποία καλύπτουν τρεις στήλες του κανάβου. Η μπροστινή επιφάνεια καλύπτεται με όμοια πλαίσια τα οποία όμως είναι ανοιγόμενα με περιστροφή στον κατακόρυφο άξονα. Έτσι κάθε ανοιγόμενο πλαίσιο δίνει πρόσβαση σε 15 θέσεις δίσκων. Στις θέσεις συναρμογής κινητών και σταθερών μελών εφαρμόζεται γραμμικό σιλικονούχο παρέμβυσμα. Κάθε ανοιγόμενο τμήμα ασφαρίζεται με κλειδαριά.

Δημιουργία συνολικά τριών επιφανειών κανάβου, οι δύο εκ των οποίων είναι σταθερές στα άκρα της κατασκευής και συνδέονται στο άνω τμήμα τους με οριζόντιες δοκούς. Η κατασκευή η οποία εδράζεται στο δάπεδο πακτώνεται στο δάπεδο και στον επαπτόμενο πλευρικό τοίχο με μηχανικά αγκύρια. Ενδιαμέσου των δύο τοποθετείται τρίτη επιφάνεια κανάβου, η οποία αναρτάται από τις οριζόντιες μεταλλικές δοκούς της οροφής της κατασκευής και εδράζεται στο δάπεδο σε τροχούς κύλισης προς μία διεύθυνση, ώστε να προσεγγίζει την επιφάνεια κανάβου του ενός άκρου. Δυνατότητα μελλοντικής κατασκευής όμοιας επιφάνειας

κανάβου και όμοιας ανάρτησής της, εφόσον προκύψει πρόσθετο αρχειακό υλικό εμπλουτισμού της συλλογής μουσικών δίσκων, σε μία μορφή «ανοιχτής αποθήκευσης».

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΔΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ (ΕΚ)</b>			
<b>A/A</b>	<b>Κωδικός</b>	<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>
1.	<b>MBT.X2- EK2</b>	Ειδική κατασκευή αναρτώμενων πολλαπλών, επάλληλων επιφανειών προβολής με συνολικά κοίλη μορφή.	1 τμχ.
2.	<b>MBT.X2- EK3</b>	Ειδική κατασκευή σχηματικής απόδοσης κιγκλιδώματος κελιού φυλακής.	1 τμχ.
3.	<b>MBT.X2- EK4</b>	Ειδική κατασκευή οροφής με θέσεις εποπτικού υλικού (X2-EK5) και σφηνοειδείς απολήξεις.	1 τμχ.
5.	<b>MBT.X2- EK5</b>	Ειδική αυτόφωτη κατασκευή παρουσίασης εποπτικού υλικού, χωνευτή στην οροφή X2-EK4.	6 τμχ.
6.	<b>MBT.X2- EK6</b>	Ειδική κατασκευή συνδυασμού μεταλλικών στοιχείων διατομής Η.	1 τμχ.
7.	<b>MBT.X2- EK7</b>	Ειδική κατασκευή πάγκου με ενσωματωμένη διαχωριστική κρυστάλλινη επιφάνεια.	1 τμχ.
8.	<b>MBT.X2- EK8</b>	Ειδική κατασκευή υπερυψωμένου δαπέδου επί μεταλλικού σκελετού και τελική βατή επιφάνεια συνθετικής πολυστρωματικής ξυλείας.	1 τμχ.
9.	<b>MBT.X2- EK10</b>	Ειδική κατασκευή οροφής με χωνευτή θέση κινητού υφασμάτινου πετάσματος.	1 τμχ.
10.	<b>MBT.X3- EK3</b>	Ειδική κατασκευή σύνθεσης βάρου και πλάτης με εφαρμογή κεραμικών πλακιδίων.	1 τμχ.
11.	<b>MBT.X3- EK5</b>	Ειδική κατασκευή θέσης οπίσθιας προβολής και θέσεων κρυφών προβολών.	1 τμχ.
12.	<b>MBT.X3- EK6.01/02/03</b>	Ειδική κατασκευή παρουσίασης φωτογραφικού υλικού με πάγκο έδρασης και αυτόφωτη βάση έκθεσης.	3 τμχ.
13.	<b>MBT.X4- EK3</b>	Ειδική κατασκευή πάγκου ως κονσόλα ήχου.	1 τμχ.
14.	<b>MBT.X4- EK5</b>	Ειδική κατασκευή με διαμόρφωση βαθμίδων ως κερκίδα.	1 τμχ.
15.	<b>MBT.X4- EK6. 01 / 02 / 03</b>	Ειδική κατασκευή τεθλασμένης επιφάνειας με τη μορφή ανάκλινδρου και ενσωματωμένη πολυμεσική εφαρμογή.	3 τμχ.

16.	<b>MBT.X4- EK7</b>	Ειδική κατασκευή θέσεων έκθεσης δίσκων βινυλίου σε επάλληλες επιφάνειες μεταλλικού κανάβου.	1 τμχ.
-----	--------------------	---	--------

## 2. ΠΡΟΘΗΚΕΣ

Ως **προθήκες** ορίζονται οι ειδικές εκθεσιακές κατασκευές διαφόρων τύπων, για την έκθεση με προορισμό την παρουσίαση, προστασία και ανάδειξη αυθεντικών αντικειμένων και λοιπών εκθεμάτων.

Τα αντικείμενα της συλλογής που πρόκειται να εκτεθούν χαρακτηρίζονται από ιστορική και συναισθηματική αξία, αλλά δεν είναι χαρακτηρισμένα ως διατηρητέα. Επίσης η κατάσταση διατήρησής τους κρίνεται ικανοποιητική για την πλειοψηφία των αντικειμένων. Κατά συνέπεια η επιλογή χρήσης προθηκών για την παρουσίαση των εκθεμάτων πραγματοποιείται κατά περίπτωση, βάσει των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του αντικειμένου (μέγεθος, μορφή, συναισθηματική αξία, σπανιότητα, υλικό κτλ) και όχι λόγω μιας ενδεχόμενης αντικειμενικής οικονομικής αξίας. Τα δεδομένα λοιπόν της συλλογής καθιστούν επιτρεπτή τη χρήση προθηκών οι οποίες εξασφαλίζουν την προφύλαξη των εκθεμάτων, πληρούν τις προδιαγραφές ασφαλών υλικών για τα εκθέματα, αλλά δεν εμπίπτουν απαραίτητα στην κατηγορία προθηκών βιομηχανικής κατασκευής με πλήρη αεροστεγανότητα και εξειδικευμένα συστήματα ανοίγματος. Η προτεινόμενη τυπολογία προθηκών, επίσης εξυπηρετεί στην ενδεχόμενη μελλοντική αναπροσαρμογή που ίσως απαιτηθεί λόγω αύξησης της συλλογής.

Πρόκειται για κατασκευές με κύρια στοιχεία κατασκευασμένα από μοριοσανίδα MDF-E1, με μεταλλικό σκελετό κατά περίπτωση, υαλοπίνακες, Plexiglass και γενικώς πιστοποιημένα υλικά, κατάλληλα για μουσειακή χρήση.

Για τη μορφή, τις θέσεις και τις διαστάσεις των προθηκών βλ. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι – Σχέδια εκθεσιακού Εξοπλισμού, **Σχέδια ΠΡ**

### ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ

**Τύπος 1** : Επιδαπέδια προθήκη με ενσωματωμένη βάση και αφαιρούμενο διάφανο πεντάδρο κώδωνα.

**Τύπος 3** : Επιτοίχια χωνευτή προθήκη με ανοιγόμενη κρυστάλλινη πρόσοψη και εσωτερικό σύστημα φωτισμού.

### ΠΡΟΘΗΚΗ ΤΥΠΟΥ 1

Επιδαπέδια ή επιτραπέζια κατά περίπτωση προθήκη, ανάλογα με το μέγεθος και τη θέση της, με ενσωματωμένη βάση, εσωτερικά φωτιζόμενη επιφάνεια έκθεσης και αφαιρούμενο διάφανο κώδωνα Plexiglass. Κατά περίπτωση η προθήκη εδράζεται σε βάθρο τύπου B2.

Η κατασκευή διαμορφώνεται ως ένα τμήμα στο οποίο διακρίνονται κατασκευαστικά δύο τμήματα: Η βάση και ο κώδωνας, με πλήρη εφαρμογή. Ο χώρος φιλοξενίας εκθεμάτων διαμορφώνεται από την εφαρμογή του κάτω και του άνω μέρους της προθήκης, της βάσης και του κώδωνα.

**Η βάση της προθήκης** κατασκευάζεται από μοριοσανίδα MDF-E1 16mm. Η περίμετρος της προθήκης συντίθεται από πήχεις MDF-E1 με φάλτσα κοπή 45° στις γωνίες ώστε στις ακμές που διαμορφώνονται να μην υπάρχει εμφανές σόκορο. Στο άνω σόκορο της περιμέτρου της προθήκης διαμορφώνεται πατούρα στην οποία εσωτερικά εφαρμόζει ο διάφανος κώδωνας. Στο εσωτερικό της περιμέτρου της προθήκης τοποθετείται δεύτερος πήχης για τη διαμόρφωση της πατούρας του κώδωνα και για τον καθορισμό του ύψους της θέσης της επιφάνειας έκθεσης. Η επιφάνεια έκθεσης κατασκευάζεται από λευκό plexiglass 10mm, η διαστάσεις της οποίας αφήνουν περιμετρικά τον ελάχιστο δυνατό αρμό (1-2mm). Η επιφάνεια έκθεσης φωτίζεται από το κάτω μέρος της μέσω συστήματος φωτισμού ταινίας LED warm-white, η οποία επικολλάται στο περιμετρικό εσωτερικό τοίχωμα. Η εσωτερική κάτω επιφάνεια της βάσης καλύπτεται με λευκή γυαλιστερή μεμβράνη προκειμένου να αντανακλά το εσωτερικό φως. Η βάση κατασκευάζεται έτσι ώστε η προθήκη να είναι απολύτως επίπεδη και οριζόντια. Η οριζοντιότητα επιτυγχάνεται με αφανής ρεγουλατόρους στο κάτω μέρος της βάσης, τοποθετημένους σε ικανό βάθος ώστε να διαμορφώνουν αρμό της τάξης των 5mm και να μην διακρίνονται.

**Το κάλυμμα της προθήκης** διαμορφώνεται από πεντάεδρο κώδωνα plexiglass 6-8mm κατά περίπτωση. Ο κώδωνας εφαρμόζει στην εσωτερική πατούρα της περιμέτρου της βάσης, επί σιλικονούχου παρεμβύσματος σε όλο το μήκος της περιμέτρου, για αύξηση της στεγανότητας. Τα σόκορα των επιφανειών του plexiglass θα είναι γυαλισμένα στο σύνολό τους. Οι επιφάνειες θα κολληθούν υπό γωνία 90° με ακμές σε ορθή γωνία. Στις κατακόρυφες επιφάνειες η πρόσοψη και η πίσω όψη φτάνουν από άκρο σε άκρο και οι πλευρικές επιφάνειες κολλούνται εσωτερικά, ώστε να μην είναι εμφανίζονται τα σόκορα στην πρόσοψη. Η άνω επιφάνεια του κώδωνα κολλάται πάνω από τις κατακόρυφες επιφάνειες.

Η πρόσβαση στο εσωτερικό της προθήκης επιτυγχάνεται με πλήρη αφαίρεση του κώδωνα. Εφόσον το βάρος ή το μέγεθος του κώδωνα δυσχεραίνει την αφαίρεση δύναται να χρησιμοποιηθούν βοηθητικά μέσα συγκράτησης (βεντούζες).

Οι προθήκες τύπου 1 διαθέτουν σύστημα ελέγχου υγρασίας παθητικό (**ΣΕΥ.Π**) με χρήση κασετών τύπου ArtSorb ή άλλο ισοδύναμο, εντός της βάσης της προθήκης.

### **ΠΡΟΘΗΚΗ ΤΥΠΟΥ 3**

---

Επιτοίχια χωνευτή προθήκη με ανοιγόμενη κρυστάλλινη πρόσοψη και εσωτερικό σύστημα φωτισμού.

Η κατασκευή αποτελείται μορφολογικά από ένα τμήμα που συνδυάζει τον χώρο φιλοξενίας εκθεμάτων με τα μέρη του τεχνικού εξοπλισμού. Η κατασκευή ως σύνολο ενσωματώνεται σε εσοχή ειδικά κατασκευασμένη, απολύτως οριζοντιωμένη και με ορθές διαστάσεις. Οι επιφάνειες των πλευρικών, των άνω και κάτω επενδύσεων θα τοποθετηθούν μετά την οριστική τοποθέτηση της προθήκης ώστε να επιτευχθεί πλήρης ευθυγράμμιση των περιμετρικών αρμών.

**Ο χώρος φιλοξενίας εκθεμάτων** κατασκευάζεται έτσι ώστε να είναι στεγανός, απολύτως επίπεδος και οριζόντιος και κατακόρυφος. Περιβάλλεται από μία κρυστάλλινη πρόσοψη και το κουβούκλιο της προθήκης. Η

πλάτη εξυπηρετεί ως επιφάνεια στήριξης και ανάρτησης εκθεμάτων και επικόλλησης πληροφοριακού υλικού. Στο χώρο αυτό τοποθετούνται τα εκθέματα επί επιφάνειας MDF-E1, οι πιθανές λεζάντες και εσωτερικές βάσεις - βάθρα κατά περίπτωση, εσωτερικός φωτισμός και ενδεχόμενα ειδικά εξαρτήματα στήριξης εκθεμάτων. Επικοινωνεί μέσω αρμού με τον χώρο κάτω από την οριζόντια επιφάνεια έκθεσης, όπου τοποθετείται το σύστημα ελέγχου υγρασίας (ΣΕΥ.π). Ο χώρος είναι προσβάσιμος μέσω της ανοιγόμενης πρόσοψης στο σύνολό του.

**Η πρόσοψη** ανοίγει υπό γωνία τουλάχιστον 90°, ενώ παραμένει σταθερό στο τέλος της διαδρομής ανοίγματος. Το κρύσταλλο της πρόσοψης θα είναι τρίπλεξ συνολικού πάχους 8mm τουλάχιστον, υπέρλευκα (extra white clear), πολυστρωματικά (laminated), αντιανακλαστικά (antireflex) με διπλή εσωτερική μεμβράνη PVB 0,76mm, με φίλτρο UV. Το κρύσταλλο εφαρμόζει σε πατούρα περιμετρικού πλαισίου MDF-E1, στο οποίο πλαίσιο προσαρμόζεται και ο μηχανισμός ανοίγματος, με περιστροφή στον κατακόρυφο άξονα. Κατά το κλείσιμο της προθήκης, η εφαρμογή του κρυστάλλου πραγματοποιείται επί σιλικονούχου παρεμβύσματος σε όλο το μήκος της επαφής.

Ο εσωτερικός φωτισμός της προθήκης επιτυγχάνεται με δύο πλευρικές κατακόρυφες ζώνες εφαρμογής ταινίας Led εντός ασύμμετρου γωνιακού προφίλ αλουμινίου. Οι ταινίες Led αποκρύπτονται από το πλαίσιο της ανοιγόμενης πρόσοψης.

Εφαρμόζεται σύστημα ασφάλισης (**ΣΑ**) με χρήση αφανούς κλειδαριάς κυλινδρικού τύπου, τοποθετημένης σε αφανές σημείο, 11 δίσκων ή άλλου ανώτερου βαθμού ασφαλείας.

Οι προθήκες τύπου 1 διαθέτουν σύστημα ελέγχου υγρασίας παθητικό (**ΣΕΥ.π**) με χρήση κασετών τύπου ArtSorb ή άλλο ισοδύναμο, εντός της βάσης της προθήκης.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΘΗΚΩΝ (ΠΡ)							
A/A	Τύπος	Κωδικός	Εσωτερικός Φωτισμός	Σύστημα ελέγχου υγρασίας	Διαστάσεις (ΜxΠxΥ) cm		
1.	1.	<b>MBT.X2-ΠΡ1.01</b>	ΝΑΙ	Π	45	45	50+23
2.		<b>MBT.X2-ΠΡ1.02</b>	ΝΑΙ	Π	90	45	70
3.		<b>MBT.X2-ΠΡ1.03</b>	ΝΑΙ	Π	45	45	40
4.		<b>MBT.X2-ΠΡ1.04</b>	ΝΑΙ	Π	105	45	60
5.		<b>MBT.X2-ΠΡ1.05</b>	ΝΑΙ	Π	45	45	40
6.		<b>MBT.X2-ΠΡ1.06</b>	ΝΑΙ	Π	90	45	70
7.		<b>MBT.X4-ΠΡ1.01</b>	ΝΑΙ	Π	60	45	65+23
8.		<b>MBT.X4-ΠΡ1.02</b>	ΝΑΙ	Π	60	45	65+23
9.	3.	<b>MBT.X2-ΠΡ3</b>	ΝΑΙ	Π	80	20	110

\* Στο πεδίο του ύψους (Υ) της προθήκης, όπου αναφέρεται άθροισμα αριθμών, ο πρώτος αφορά στο ύψος της βάσης που περιλαμβάνεται στην κατασκευή της προθήκης

### 3. ΒΑΣΕΙΣ - ΒΑΘΡΑ

Πρόκειται για κατασκευές, επίπεδες ή βαθμιδωτές, οι οποίες χρησιμοποιούνται:

- για την τοποθέτηση εκθεμάτων, προβάλλοντας τα σε διάφορα επίπεδα
- για τον προσδιορισμό θέσεων
- για την διαμόρφωση της επιθυμητής απόστασης από τις θέσεις έκθεσης κτλ.

#### Βάσεις Τύπου 1

Κατασκευές διαμόρφωσης υπερυψωμένων επιπέδων, έκθεσης ή καθορισμού του χώρου πρόσβασης των επισκεπτών. Χρήση μοριοσανίδας MDF-E1 16mm, για ελάχιστη εκπομπή φορμαλδεΐδης. Έδραση στο δάπεδο επί ξύλινου σκελετού 30x50mm. Οι συνδέσεις των τεμαχίων σε σειρά, εφόσον απαιτείται από το μήκος των επιφανειών θα γίνεται με διαμόρφωση πατούρας, χωρίς σκοτία και αφανή συγκόλληση. Διαμόρφωση σκοτίας μεταξύ επιφάνειας και υφιστάμενου δαπέδου ύψους 3εκ. και βάθους 10-15εκ. κατά περίπτωση. Απότμηση του εμφανούς σόκορου υπό γωνία 45° προς το δάπεδο, ώστε να μην είναι ορατό και να σβήνει στην σκοτία μεταξύ επιφάνειας βάσεις και δαπέδου. Εξωτερική εφαρμογή επιχρίσματος σαγρέ υφής στην άνω επιφάνεια. Επιλογή μετά από δειγματισμό κατά την υλοποίηση.

#### Βάσεις Τύπου 2

Φορητές κατασκευές από συνθετική ξυλεία, για διαμόρφωση θέσεων έκθεσης. Τοποθέτηση επί του δαπέδου ή εντός προθηκών. Χρήση μοριοσανίδας MDF-E1 16mm, για την ελάχιστη δυνατή εκπομπή φορμαλδεΐδης. Διαμόρφωση εσωτερικού σκελετού από ξυλεία MDF-E1 με εγκάρσια τμήματα. Εξωτερική βαφή υδροδιαλυτής βαφής ή εφαρμογή έγχρωμου κονιάματος κατά περίπτωση. Τοποθέτηση κατά περίπτωση τελικής άνω επιφάνειας, τάβλας από ξυλεπενδυμένο MDF-E1 με τελίωμα μασίφ ξυλείας, πάχους 3εκ.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΒΑΣΕΩΝ - ΒΑΘΡΩΝ (B)					
A/A	Τύπος	Κωδικός	Διαστάσεις (ΜxΠxΥ) cm		
1.	B1.	<b>MBT.X2-B1.01</b>	305	96	5
2.		<b>MBT.X2-B1.02</b>	515	150	5
3.		<b>MBT.X2-B1.03</b>	220	60	5
4.		<b>MBT.X3-B1.01</b>	340	90	5

5.	B2.	<b>MBT.X2-B2.01</b>	80	50	70
6.		<b>MBT.X2-B2.02</b>	140	50	70
7.		<b>MBT.X2-B2.03</b>	60	50	70
8.		<b>MBT.X2-B2.04</b>	140	50	70
9.		<b>MBT.X2-ПР2.01.B2</b>	125	90	17
10.		<b>MBT.X3-B2.01</b>	60	40	40
11.		<b>MBT.X3-B2.02</b>	380	80	70
12.		<b>MBT.X3-B2.03</b>	90	60	20
13.		<b>MBT.X3-B2.04</b>	60	50	60
14.		<b>MBT.X3-B2.05</b>	90	70	20

## 4. ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ

### 1.5.1 Επενδύσεις τύπου 1

Πρόκειται για κατασκευές οι οποίες διαμορφώνουν, όγκους και διαχωριστικά στοιχεία εντός του εκθεσιακού χώρου. Οι όγκοι διαμορφώνονται ως «δομικά στοιχεία», κατά συνέπεια ως επέκταση του δαπέδου ή της υφιστάμενης τοιχοποιίας και καλύπτονται στις ορατές πλευρές τους, στην επαφή τους με το δάπεδο, με σοβατεπί όμοιο με αυτό του υφιστάμενου δαπέδου. Εξωτερικά καλύπτονται κατά περίπτωση είτε με βαφή η οποία θα δεχτεί επικόλληση ψηφιακής εκτύπωσης, είτε από βαφή σαγρέ υφής τύπου κονιάματος. Η τελική υφή και ο χρωματισμός θα επιλεγεί κατά την υλοποίηση μετά από δειγματισμό. Κατασκευάζονται από μοριοσανίδα MDF-E1 16mm (Κατασκευές Πίνακα ΕΠ). Εσωτερικά σταθεροποιούνται με σκελετό λευκής ξυλείας 40.60 πλανισμένη.

### 1.5.2 Επενδύσεις τύπου 2

Πρόκειται για αυτόνομες επιφάνειες που προορίζονται για την επικόλληση πληροφοριακού υλικού ψηφιακής εκτύπωσης, ώστε να διαχωρίζεται η θέση παρουσίαση εποπτικού υλικού από την τοιχοποιία του κελύφους. Διαμορφώνονται από μοριοσανίδα MDF-E1 16mm με απότμηση των κατακόρυφων σόκορων, ώστε να ελαχιστοποιείται η πλευρική τους επιφάνεια. Επί των επιφανειών εφαρμόζεται αστάρι για τον καθαρισμό τους και την καλύτερη πρόσφυση των αυτοκόλλητων βινυλίων με ψηφιακές εκτυπώσεις. Οι επιφάνειες επενδύσεων τύπου 2 εγκαθίστανται στους περιμετρικούς τοίχους με χρήση σκελετού λευκής ξυλείας πλανισμένης και κατάλληλα επεξεργασμένης. Κατά περίπτωση και σύμφωνα με τα σχέδια της Μουσειογραφικής μελέτης οι επιφάνειες τοποθετούνται επάλληλα με επικάλυψη της τάξεως των 10-15εκ. Κατά συνέπεια το βάθος του σκελετού προσαρμόζεται κατά περίπτωση. Οι επιφάνειες επενδύσεων τύπου ΕΠ2 διαμορφώνουν αρμό με το υφιστάμενο δάπεδο της τάξης των 2εκ. Ο εσωτερικός σκελετός δεν επεκτείνεται ως το άνω άκρο και τα πλευρικά άκρα της επιφάνειας, ώστε να διαμορφώνεται περιμετρικά θέση εφαρμογής κρυφού φωτισμού.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ (ΕΠ)					
A/A	Τύπος	Κωδικός	Διαστάσεις (ΜxΠxΥ) cm		
1.	ΕΠ1.	<b>ΜΒΤ.Χ2 - ΕΠ1.02</b>	144	30	250
2.		<b>ΜΒΤ.Χ3 - ΕΠ1.01</b>	420	24	250
3.	ΕΠ2.	<b>ΜΒΤ.Χ2 – ΕΠ2.01</b>	305	-	255



4.		<b>MBT.X2 – ΕΠ2.02</b>	320	-	255
5.		<b>MBT.X2 – ΕΠ2.03</b>	150	-	255
6.		<b>MBT.X2 – ΕΠ2.04</b>	150	-	150
7.		<b>MBT.X2 – ΕΠ2.05</b>	240	-	230
8.		<b>MBT.X2 – ΕΠ2.06</b>	440	-	230
9.		<b>MBT.X2 – ΕΠ2.07</b>	240	-	230
10.		<b>MBT.X2 – ΕΠ2.08</b>	440	-	260
11.		<b>MBT.X2 – ΕΠ2.09</b>	335	-	260
12.		<b>MBT.X2 – ΕΠ2.10</b>	390	-	260
13.		<b>MBT.X2 – ΕΠ2.11</b>	185	-	260
14.		<b>MBT.X2 – ΕΠ2.12</b>	170	-	230
15.		<b>MBT.X2 – ΕΠ2.13</b>	260	-	230
16.		<b>MBT.X2 – ΕΠ2.14</b>	50	-	260
17.	<b>ΕΠ2.</b>	<b>MBT.X2 – ΕΠ2.15</b>	340	-	250
18.		<b>MBT.X2 – ΕΠ2.16</b>	400	-	250
19.		<b>MBT.X3 – ΕΠ2.01</b>	340	-	260
20.		<b>MBT.X3 – ΕΠ2.02</b>	165	-	230
21.		<b>MBT.X3 – ΕΠ2.03</b>	415	-	230
22.		<b>MBT.X3 – ΕΠ2.04</b>	465	-	230
23.		<b>MBT.X3 – ΕΠ2.05</b>	370	-	260
24.		<b>MBT.X3 – ΕΠ2.06</b>	580	-	260
25.		<b>MBT.X4 – ΕΠ2.01</b>	150	-	260
26.		<b>MBT.X4 – ΕΠ2.02</b>	255	-	230

Τα πλάτη των επιφανειών επένδυσης ενδέχεται να μετατραπούν σε ποσοστό της τάξης του 10% κατά τον οριστικό γραφιστικό σχεδιασμό του πληροφοριακού και εποπτικού υλικού της έκθεσης, χωρίς ωστόσο να μεταβληθούν οι συνολικές ποσότητες υλικού κατασκευής.

## 5. ΑΥΤΟΦΕΡΟΜΕΝΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΑΠΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΣΚΕΛΕΤΟ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΗ ΓΥΦΟΣΑΝΙΔΑΣ

Πρόκειται για κατασκευές από μεταλλικό σκελετό, γαλβανιζέ, με επένδυση γυψοσανίδας, οι οποίες θα εγκατασταθούν στον εκθεσιακό χώρο προκειμένου να διαμορφώσουν θέσεις οι οποίες προσομοιάζουν σε επέκταση των υφιστάμενων τοίχων. Οι κατασκευές θα έχουν τη μορφή μόνιμων εγκαταστάσεων ωστόσο θα διαμορφωθούν με τρόπο που να είναι δυνατή η μελλοντική απεγκατάστασή τους χωρίς παρέμβαση στο κέλυφος.

Εσωτερικός μεταλλικός γαλβανιζέ σκελετός σε τυποποιημένες και κατάλληλες διατομές που να προσφέρουν στοιβαρότητα στην κατασκευή. Γαλβανιζέ γωνιόκρανα θα εφαρμοστούν σε όλες τις ακμές και γαλβανιζέ προφίλ στα εμφανή σόκορα γυψοσανίδας. Οι επιφάνειες θα στοκαριστούν, θα σπατουλαριστούν και θα τριφτούν, ώστε να είναι κατάλληλες για βάψιμο με μόνο ένα χέρι τελικό σπατουλάρισμα. Κυματοειδής επιφάνειες και λοιπές ατέλειες δεν θα γίνουν δεκτές.

Κατά την εγκατάσταση των κατασκευών θα πραγματοποιηθούν και τα ενδεχόμενα μερεμέτια που θα προκύψουν από τις εργασίες διάνοιξης των εσωτερικών θυρών του εκθεσιακού χώρου

ΠΙΝΑΚΑΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΑΠΟ ΓΥΦΟΣΑΝΙΔΑ					
A/A	Τύπος	Κωδικός	Διαστάσεις (ΜxΠxΥ) cm		
1.	ΕΠ1.	<b>ΜΒΤ.Χ1 - ΕΠ1.01</b>	239	85	210
2.		<b>ΜΒΤ.Χ2 - ΕΠ1.01</b>	65	85	210
3.		<b>ΜΒΤ.Χ2 - ΕΠ1.03</b>	208	83	250
4.		<b>ΜΒΤ.Χ2 - ΕΠ1.04</b>	421	51	260
5.		<b>ΜΒΤ.Χ4 - ΕΠ1.01</b>	305	40	260
6.		<b>ΜΒΤ.Χ4 - ΕΠ1.02</b>	305	40	260

Όλα τα προϊόντα εκτός των μικροϋλικών που θα χρησιμοποιηθούν, θα πρέπει να διαθέτουν ISO 9001 ή ισοδύναμο, έγκριση καταλληλότητας CE και επιμέρους πιστοποιητικά τα οποία θα ζητηθούν κατά την υλοποίηση. Σε περίπτωση που προταθεί η χρήση συστήματος προφίλ αλουμινίου με κατάλληλη συνδεσμολογία για τον σκελετό και τα τελάρα της ειδικής κατασκευής Χ2-ΕΚ2 θα κατατεθεί σχετικό πιστοποιητικό καταλληλότητας και δείγμα κατασκευής κατά την υλοποίηση.

Κατά την κατάθεση της προσφοράς θα πρέπει να κατατεθούν φωτοαντίγραφα πιστοποιητικών ISO 9001 ή ισοδύναμο και έγκριση καταλληλότητας CE για τα ακόλουθα υλικά: α) MDF-E1, β) Κρύσταλλο triplex 8mm min, υπέρλευκο, αντιανακλαστικό.

**Επισημάνση:** Απλά αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων:

Γίνονται υποχρεωτικά αποδεκτά ευκρινή φωτοαντίγραφα από αντίγραφα ιδιωτικών εγγράφων τα οποία έχουν επικυρωθεί από δικηγόρο, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 36 παρ. 2 β) του Κώδικα Δικηγόρων (Ν 4194/2013), καθώς και ευκρινή φωτοαντίγραφα από τα πρωτότυπα όσων ιδιωτικών εγγράφων φέρουν θεώρηση από υπηρεσίες και φορείς της περίπτωσης α' της παρ. 2 του άρθρου 1 του νόμου 4250/2014.

- Για την περάτωση όλου του συμβατικού αντικειμένου, ορίζεται συνολική προθεσμία έξι **(6) μηνών**, από την ημέρα που θα υπογραφεί η Σύμβαση.
- Η παρακολούθηση των εργασιών τοποθέτησης υλικών θα γίνεται **από την τριμελή επιτροπή παρακολούθησης**, που θα οριστεί με απόφαση Δημάρχου. Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να διευκολύνει τις μετακινήσεις της επιτροπής παρακολούθησης καθόλα τη διάρκεια του συμβατικού χρόνου υλοποίησης.
- Η παραλαβή των υλικών γίνεται **από επιτροπές παραλαβής** που συγκροτούνται σύμφωνα με την παρ. 11 εδ. β του άρθρου 221 του Ν.4412/16, σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 208 του ως άνω νόμου.
- «Ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να λάβει όλα τα μέτρα ασφαλείας κατά την εκτέλεση εργασιών, που αφορούν τους εργαζομένους και τους πολίτες - δημότες (σήμανση , περίφραξη του εργοταξίου κ.λ.π.).»
- Ο ανάδοχος δεν τελεί σε σχέση προστήσεως προς το Δήμο και ευθύνεται αυτός και μόνο, αποκλειόμενης κάθε ευθύνης του Δήμου, για τα κατά τη διάρκεια εκτελέσεως της συμβάσεως ατυχήματα που μπορεί να συμβούν στο πάσης φύσεως προσωπικό του ή και σε τρίτους από οποιοδήποτε λόγο ή αιτία, καθώς και για τις πιθανές ζημιές.
- Ο ανάδοχος υποχρεούται να φροντίζει για τη τήρηση της τάξης και καθαριότητας, για την έκδοση ενδεχόμενα απαιτούμενων Αστυνομικών αδειών εργασίας, καθώς και για την συμμόρφωσή του προς τις ισχύουσες κάθε φορά Αστυνομικές διατάξεις, τον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας, εργατικούς Νόμους, συλλογικές συμβάσεις κ.λ.π.

**ΣΥΝΤΑΧΘΗΚΕ**

**Τρίκαλα 16-6-2020**

**ΕΛΕΓΧΘΗΚΕ**

**ΘΕΩΡΗΘΗΚΕ**

**Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Τ.Μ.Κ.**

**Η ΑΝ. ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ Δ.Τ.Υ.**

**Ασπασία Καρανάσιου**

**Μάντζαρη Παναγιώτα**

**Θεοδώρα Σαργιώτη**

Αρχ. Μηχανικός με Α

Αγγ/μος Τοπ/φος Μηχανικός με Α

Πολιτικός Μηχανικός με Α

