

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ  
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ 07/2025

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ  
ΚΕΝΤΡΟΥ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ  
ΚΑΙ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΗΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ



## ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΕΝΤΡΟΥ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΗΣ  
ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

## Πίνακας περιεχομένων

<b>1. Εισαγωγή.....</b>	<b>4</b>
1.1 Σκοπός της Μελέτης .....	4
1.2 Αντικείμενο του Υποέργου .....	4
1.3 Σύνδεση με το Κύριο Έργο .....	4
1.4 Φορέας Υλοποίησης – Χρηματοδότηση – Πλαίσιο Ανάθεσης.....	5
<b>2. Περιγραφή της Προτεινόμενης Λειτουργίας του Κέντρου .....</b>	<b>5</b>
2.1 Ρόλος και Αρμοδιότητες του Κέντρου Τουριστικής Πληροφόρησης .....	5
2.2 Αναμενόμενη Εξυπηρέτηση .....	5
2.3 Χωρική Διάταξη – Σύνδεση με Τελική Διαρρύθμιση Κτιρίου .....	6
Ισόγειο – Υποδοχή και Πληροφόρηση Επισκεπτών .....	6
Α΄ Όροφος – Αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων .....	6
<b>3. Ανάλυση Αναγκών και Προδιαγραφές Εξοπλισμού .....</b>	<b>8</b>
3.1 Γραφειακός Εξοπλισμός .....	8
3.2 Τεχνολογικός και Ψηφιακός Εξοπλισμός .....	8
3.3 Ειδικός Εξοπλισμός για Πολιτιστικές Δράσεις και Εκθέσεις.....	9
<b>4. Τεχνική Έκθεση.....</b>	<b>10</b>
4.1 Πίνακας Εξοπλισμού και Προδιαγραφές .....	10
4.2 Συμμόρφωση με Πρότυπα και Απαιτήσεις .....	12
4.3 Τεχνικές Προδιαγραφές .....	12
<b>5. Χρονοδιάγραμμα και Στάδια Υλοποίησης .....</b>	<b>56</b>
5.1 Σύνδεση με Ολοκλήρωση Οικοδομικών Εργασιών .....	56
5.2 Στάδια Ανάθεσης και Προμήθειας .....	57
<b>6. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός.....</b>	<b>58</b>
6.1 Αναλυτικός Προϋπολογισμός ανά ομάδα Εξοπλισμού .....	59
6.3 Παραδοχές Προϋπολογισμού.....	63
<b>7. Συμπεράσματα – Αναμενόμενα Οφέλη .....</b>	<b>64</b>
7.1 Εξασφάλιση Πλήρους Λειτουργικότητας.....	65
7.2 Οφέλη για την Τοπική Κοινότητα και τον Τουρισμό.....	65

7.3 Βιωσιμότητα και Μελλοντική Ανάπτυξη ..... 65

## 1. Εισαγωγή

### 1.1 Σκοπός της Μελέτης

Η παρούσα μελέτη αφορά το υποέργο της προμήθειας, εγκατάστασης και λειτουργικής ενσωμάτωσης του απαραίτητου εξοπλισμού για τη στήριξη της λειτουργίας του ανακαινισμένου κτιρίου του Παλιού Λιμεναρχείου Μυτιλήνης ως Κέντρο Τουριστικών Πληροφοριών και Τουριστικής Προβολής.

Το υποέργο αυτό εντάσσεται στο πλαίσιο ευρύτερης παρέμβασης που περιλαμβάνει την αποκατάσταση και εκ νέου χρήση του ιστορικού διατηρητέου κτιρίου με στόχο τόσο την τουριστική προβολή και εξυπηρέτηση των επισκεπτών όσο και την διάσωση του αρχιτεκτονικού αποθέματος της πόλης.

Η προμήθεια του εξοπλισμού αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για τη λειτουργική ετοιμότητα και την παροχή ποιοτικών και σύγχρονων υπηρεσιών πληροφόρησης και προβολής του τουριστικού προϊόντος της Λέσβου, ενώ παράλληλα υποστηρίζει τη διοργάνωση πολιτιστικών και ενημερωτικών εκδηλώσεων.

### 1.2 Αντικείμενο του Υποέργου

Το υποέργο περιλαμβάνει την **προμήθεια και εγκατάσταση εξοπλισμού** που θα εξασφαλίσει:

- Τη λειτουργία **Κέντρου Τουριστικών Πληροφοριών** στο **ισόγειο** του κτιρίου, το οποίο θα υποδέχεται επισκέπτες, θα παρέχει πληροφορίες, έντυπο και ψηφιακό υλικό και θα λειτουργεί ως κόμβος εξυπηρέτησης.
- Τη δημιουργία **Αίθουσας Πολλαπλών Χρήσεων** στον **πρώτο όροφο**, η οποία θα φιλοξενεί μικρής κλίμακας **εκδηλώσεις**, όπως παρουσιάσεις, διαλέξεις, εργαστήρια, καθώς και **προσωρινές εκθέσεις ζωγραφικής ή φωτογραφίας**.

Οι προμήθειες περιλαμβάνουν:

- Γραφειακό εξοπλισμό (γραφεία, καθίσματα, βιβλιοθήκες, πάγκοι υποδοχής,)
- Τεχνολογικό εξοπλισμό (υπολογιστές, προβολικά μέσα, οθόνες, εξοπλισμό δικτύου)
- Ειδικό εξοπλισμό πληροφόρησης (stand ενημερωτικού υλικού, πίνακες, συστήματα προβολής)
- Υποστηρικτικό εξοπλισμό για την εύρυθμη λειτουργία των χώρων και την προσβασιμότητα των επισκεπτών

### 1.3 Σύνδεση με το Κύριο Έργο

Η μελέτη αυτή βασίζεται στην μελέτη αποκατάστασης και ανακαίνισης του διατηρητέου κτιρίου του Παλιού Λιμεναρχείου. Το υποέργο των προμηθειών **υλοποιείται συμπληρωματικά**, με σκοπό την άμεση αξιοποίηση του χώρου μετά την ολοκλήρωση των οικοδομικών και ηλεκτρομηχανολογικών παρεμβάσεων.

Ο σχεδιασμός του εξοπλισμού λαμβάνει υπόψη τη νέα λειτουργική διάταξη των χώρων όπως αυτή έχει καθοριστεί από την αρχιτεκτονική μελέτη.

#### 1.4 Φορέας Υλοποίησης – Χρηματοδότηση – Πλαίσιο Ανάθεσης

Φορέας υλοποίησης του υποέργου είναι ο **Δήμος Μυτιλήνης**. Η χρηματοδότηση του υποέργου προέρχεται από το **Ταμείο Αλληλεγγύης του Υπουργείου Μετανάστευσης και Ασύλου**, στο πλαίσιο του γενικότερου έργου «Επισκευή του Κτιρίου του Παλιού Λιμεναρχείου Μυτιλήνης».

Η ανάθεση των προμηθειών προβλέπεται να γίνει σύμφωνα με τη **νομοθεσία περί δημοσίων συμβάσεων** (Ν. 4412/2016, όπως ισχύει), με διαδικασίες που διασφαλίζουν τη διαφάνεια, την τεχνική επάρκεια των προσφορών και την άρτια υλοποίηση του φυσικού αντικείμενου.

## 2. Περιγραφή της Προτεινόμενης Λειτουργίας του Κέντρου

### 2.1 Ρόλος και Αρμοδιότητες του Κέντρου Τουριστικής Πληροφόρησης

Το Κέντρο Τουριστικής Πληροφόρησης που θα στεγαστεί στο ισόγειο του Παλιού Λιμεναρχείου Μυτιλήνης θα αποτελέσει **σημείο αναφοράς για την τουριστική εμπειρία της πόλης και της ευρύτερης περιοχής**. Κύριος ρόλος του είναι:

- Η υποδοχή και ενημέρωση επισκεπτών,
- Η **παροχή τουριστικών πληροφοριών** σε έντυπη και ψηφιακή μορφή (χάρτες, οδηγούς, εκδηλώσεις, διαδρομές, αξιοθέατα),
- Η συγκέντρωση **στατιστικών** που αφορούν τον Τουρισμό της Λέσβου (κίνηση επιβατών, εθνικότητες επισκεπτών, διάρκεια διαμονής κτλ)
- Η προβολή του συνόλου του τουριστικού προϊόντος της Λέσβου (ιστορία, πολιτισμός, γαστρονομία, φύση, δραστηριότητες),
- Η **διασύνδεση** με τοπικές επιχειρήσεις τουριστικού ενδιαφέροντος και πολιτιστικούς φορείς.

Το Κέντρο θα λειτουργεί με σύγχρονα πρότυπα εξυπηρέτησης επισκεπτών, συνδυάζοντας φυσική παρουσία και ψηφιακή πληροφόρηση (οθόνες αφής, διαδραστικοί χάρτες, infokiosks).

### 2.2 Αναμενόμενη Εξυπηρέτηση

Το Κέντρο αναμένεται να εξυπηρετεί:

- **Έλληνες και ξένους τουρίστες** που επισκέπτονται τη Μυτιλήνη και τη Λέσβο, ιδιαίτερα κατά τους θερινούς μήνες,
- Επιβάτες κρουαζιερόπλοιων και τουριστικών σκαφών που καταφθάνουν στο λιμάνι,

- Φοιτητές, ερευνητές και επισκέπτες πολιτιστικών δράσεων στην πόλη,
- Τοπικούς φορείς και επαγγελματίες του τουρισμού, ως κόμβο πληροφόρησης και συνεργασίας.

Ο σχεδιασμός του εξοπλισμού και η διαμόρφωση των χώρων αποσκοπούν στην εξασφάλιση **εύκολης πρόσβασης, σαφούς πληροφόρησης και ευχάριστης εμπειρίας παραμονής.**

### 2.3 Χωρική Διάταξη – Σύνδεση με Τελική Διαρρύθμιση Κτιρίου

Η λειτουργία του Κέντρου Τουριστικής Πληροφόρησης οργανώνεται σε δύο επίπεδα:

#### Ισόγειο – Υποδοχή και Πληροφόρηση Επισκεπτών

Το ισόγειο θα αποτελεί τον κεντρικό και βασικό χώρο εξυπηρέτησης του τουριστικού κοινού, με:

- Θέση εργασίας/γραφείο για τον συντονιστή του κέντρου
- Γωνιακό γκισέ με δύο θέσεις εργασίας για τον/την υπάλληλο ή τους υπαλλήλους του κέντρου
- Πάγκους ή stands του έντυπου ενημερωτικού υλικού (φυλλάδια, χάρτες)
- Επίπεδες οθόνες και infokiosks με διαδραστική πληροφορία
- Μικρό χώρο αναμονής
- Τραπέζι συσκέψεων πολλαπλών χρήσεων για το κοινό
- Υποδομές για ΑΜΕΑ

Ο εξοπλισμός θα τοποθετηθεί με τρόπο που διατηρεί τη **διαμπερότητα και την αίσθηση του ιστορικού χαρακτήρα του κτιρίου**, με ευελιξία στη διαρρύθμιση.

#### Α΄ Όροφος – Αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων

Ο πρώτος όροφος θα διαμορφωθεί ως **αίθουσα πολλαπλών χρήσεων**, κατάλληλη για:

- Μικρά συνέδρια ή ημερίδες
- Παρουσιάσεις βιβλίων ή προβολές
- Μικρής έκτασης εικαστικές εκθέσεις (ζωγραφικής, φωτογραφίας)
- Τοπικές πολιτιστικές εκδηλώσεις

Η αίθουσα θα εξοπλιστεί με:

- Αναδιπλούμενα καθίσματα και ένα τραπέζι
- Οθόνη υψηλής ανάλυσης μεγέθους 70 ιντσών
- PC με όλα τα περιφερειακά
- Ηχητική κάλυψη
- Συστήματα φωτισμού κατάλληλα για εκθέσεις
- Πίνακες/Panel στήριξης έργων

Η σχεδίαση προβλέπει **ευελιξία χρήσεων και μετατροπών**, με εύκολη αποθήκευση και μετακίνηση του εξοπλισμού.

#### 2.4 Ανάγκες σε Εξοπλισμό ανά Χώρο

Η λειτουργική διάρθρωση του κέντρου συνεπάγεται τις ακόλουθες βασικές ανάγκες σε εξοπλισμό:

Χώρος	Είδη Εξοπλισμού
Ισόγειο (υποδοχή)	Γραφεία, καθίσματα επισκεπτών, οθόνες, stands φυλλαδίων,
Ισόγειο (εκθετική ζώνη)	Ράφια, γυάλινες βιτρίνες, σταντ προϊόντων
1ος όροφος (αίθουσα)	Καθίσματα, τραπέζι, οθόνη 70 ιντσών, μικροφωνική, ηχητική, πάνελ έκθεσης, φωτιστικά σημείου

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ  
Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ  
ΔΗΜΟΥ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

ΠΑΝΣΕΛΗΝΑ ΟΛΓΑ

ΑΝΑΤΟΛΙΤΗ ΖΩΗ

### 3. Ανάλυση Αναγκών και Προδιαγραφές Εξοπλισμού

Η επιλογή του εξοπλισμού βασίζεται στη λειτουργική διάρθρωση του κτιρίου, όπως αυτή έχει καθοριστεί από τη μελέτη επισκευής του κτιρίου του Παλιού Λιμεναρχείου Μυτιλήνης. Η προμήθεια στοχεύει στην κάλυψη των αναγκών εξυπηρέτησης κοινού, πληροφόρησης, προβολής και φιλοξενίας εκδηλώσεων. Ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι ανθεκτικός, εργονομικός, υψηλής αισθητικής και συμβατός με τον χαρακτήρα του κτιρίου, ενώ θα συμμορφώνεται με τα ισχύοντα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφάλειας και λειτουργικότητας.

#### 3.1 Γραφειακός Εξοπλισμός

Περιγραφή:

Ο βασικός γραφειακός εξοπλισμός προορίζεται για τους χώρους υποδοχής, διοικητικής υποστήριξης και τη γενική εξυπηρέτηση του κοινού.

Προτεινόμενα είδη:

- Γραφεία υποδοχής/πληροφόρησης με αποθηκευτικούς χώρους
- **Καθίσματα επισκεπτών** και εργαζομένων (αναπαυτικά, εργονομικά)
- **Βιβλιοθήκες ή ερμάρια** για αποθήκευση υλικού και εξοπλισμού
- Συρταριέρες/ντουλάπια ασφάλειας για διοικητική χρήση

Βασικές προδιαγραφές:

- Ανθεκτικά υλικά (μελαμίνη υψηλής πίεσης, μεταλλικοί σκελετοί)
- Εργονομικός σχεδιασμός καθισμάτων
- Ύψος και διαστάσεις σύμφωνα με εργονομικά πρότυπα

#### 3.2 Τεχνολογικός και Ψηφιακός Εξοπλισμός

Περιγραφή:

Ο τεχνολογικός εξοπλισμός στοχεύει στην υποστήριξη των ψηφιακών υπηρεσιών πληροφόρησης και των εκδηλώσεων του πρώτου ορόφου.

Προτεινόμενα είδη:

- **Υπολογιστές (laptop και σταθεροί)** για χρήση από προσωπικό του κέντρου
- Οθόνες προβολής υψηλής ανάλυσης μεγάλου μεγέθους
- **Ηχητικό σύστημα** (ενισχυτής, ηχεία, ασύρματα μικρόφωνα)
- **Δικτυακός εξοπλισμός** (modem/router, switches, καλωδίωση)
- Βασικός εξοπλισμός τηλεδιάσκεψης (webcams, μικρόφωνα, ηχεία)

- **Βιντεοπροβολέας - Projector** (Για χρήση σε συνθήκες χαμηλού και υψηλού φωτισμού)

Βασικές προδιαγραφές:

- Υψηλής ανάλυσης προβολικά μέσα
- Ευχρηστία και ανθεκτικότητα σε δημόσια χρήση
- Συμβατότητα με λογισμικά παρουσίασης και μετάδοσης
- Προβλέψεις για ενεργειακή απόδοση (ενεργειακή κλάση A+ ή υψηλότερη)

### 3.3 Ειδικός Εξοπλισμός για Πολιτιστικές Δράσεις και Εκθέσεις

Περιγραφή:

Ο εξοπλισμός αυτός αφορά την υποστήριξη της αίθουσας πολλαπλών χρήσεων για εκθέσεις, πολιτιστικές δραστηριότητες και μικρές εκδηλώσεις.

Προτεινόμενα είδη:

- Καθίσματα εκδηλώσεων (πτυσσόμενα)
- **Πτυσσόμενο τραπέζι** (συνεδριακό ή εκθεσιακό)
- Ράγες ή panels για ανάρτηση έργων τέχνης
- Ρυθμιζόμενα φωτιστικά έκθεσης
- Κινητές προθήκες/βιτρίνες για εικαστικά έργα

Βασικές προδιαγραφές:

- Εύκολη αποθήκευση και μετακίνηση
- Σταθερότητα και ασφάλεια χρήσης
- Φωτισμός με ρυθμιζόμενη ένταση, θερμοκρασία φωτός 3000K–4000K

*Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ*

*Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ  
Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ  
ΔΗΜΟΥ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ*

*ΠΑΝΣΕΛΗΝΑ ΟΛΓΑ*

*ΑΝΑΤΟΛΙΤΗ ΖΩΗ*

## 4. Τεχνική Έκθεση

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα βασικά είδη προς προμήθεια για τη λειτουργία του Κέντρου Τουριστικής Πληροφόρησης και της αίθουσας πολλαπλών χρήσεων, συνοδευόμενα από ενδεικτικές τεχνικές προδιαγραφές. Ο εξοπλισμός θα πρέπει να είναι **καινούριος, αμεταχείριστος, πιστοποιημένος (CE/ISO)** και να πληροί τις απαιτήσεις ασφαλούς και αποδοτικής λειτουργίας.

### 4.1 Πίνακας Εξοπλισμού και Προδιαγραφές

ΟΜΑΔΑ 1 - ΕΠΙΠΛΑ			
A/A	Είδος	CPV	Περιγραφή CPV
1	καθίσματα εργασίας με ψηλή πλάτη και μπράτσα	39113000-7	Ποικίλα καθίσματα και καρέκλες
2	Καθίσματα επισκεπτών	39113000-7	Ποικίλα καθίσματα και καρέκλες
3	Διθέσιος Καναπές 120X60X85 cm	39113000-7	Καναπέδες
4	Τριθέσιος Καναπές 180X60X85 cm	39113000-7	Καναπέδες
5	Πολυθρόνες Γραφείου	39113000-7	Ποικίλα καθίσματα και καρέκλες
6	Καρέκλα συνεδρίων πτυσσόμενη 80,5X44 cm	39113000-8	Ποικίλα καθίσματα και καρέκλες
7	Τραπέζι Συνεδριάσεων 240X100 cm	39121200-8	Τραπέζια
8	Τραπεζάκι 80X80X40 cm	39121200-8	Τραπέζια
9	Βιβλιοθήκη με ρυθμιζόμενα ράφια 286X37X90 cm	39122000-3	Ντουλάπια και βιβλιοθήκες
10	Βιβλιοθήκη με ρυθμιζόμενα ράφια 190X37X200 cm	39122000-3	Ντουλάπια και βιβλιοθήκες
11	Γραφεία (διαστάσεων 120X80 cm	39121100-7	Γραφεία
12	Συρταριέρες Τροχήλατες	39141100-3	Ερμάρια και ράφια
13	Επιτοίχια Ράφια Κρεμαστά	39141100-3	Ερμάρια και ράφια
14	Ντουλάπα 130X70X230 cm	39122000-3	Ντουλάπια και βιβλιοθήκες
15	Ερμάριο με ράφι και πόρτες 80X42X80 Ύψος cm	39141100-3	Ερμάρια και ράφια
16	Γραφείο Υποδοχής (reception) 140X70X110	39121100-7	Γραφεία
17	Ρολοκουρτίνα μονόχρωμη μερικής συσκότισης, με ύφασμα κατασκευασμένο από 100% PES. Το ύφασμα προσφέρει τη μέγιστη UV προστασία. Πάχος υφάσματος 0,34 mm (δυνατότητα απόκλισης +-5%) Βάρος υφάσματος 195 gr/m <sup>2</sup> (δυνατότητα απόκλισης +-5%) Κατάλληλη για τοποθέτηση στον τοίχο ή στην οροφή με βίδες (ή με ειδικά τεμάχια). Λειτουργία μηχανισμού χειροκίνητη. Ορατότητα από έξω προς τα μέσα κι από μέσα προς τα έξω. Ενισχυμένος μηχανισμός διαμέτρου κατάλληλης για το κάθε πλάτος ανοίγματος χειροκίνητος (Φ32-38-43-58mm) Υλικό σκελετού πλαστικό. Περιλαμβάνεται η τοποθέτηση και τα εξαρτήματα στερέωσης. Τα ακριβή μέτρα κάθε ρολοκουρτίνας	39515410-8	Σκίαστρα εσωτερικού χώρου

	είναι ευθύνη του αναδόχου ο οποίος έχει την υποχρέωση να επισκεφτεί τον χώρο για τον οποίο προορίζεται η κάθε εργασία.		
--	--	--	--

<b>ΟΜΑΔΑ 2 - ΜΙΚΡΟΦΩΝΑ ΚΑΙ ΗΧΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ</b>			
A/A	Είδος	CPV	Περιγραφή CPV
1	Ενεργό ηχείο 12" με ενισχυτή τάξης D 1500WATT RMS	32342000-2	Ηχεία
2	Τρίποδες βάσεις ηχείων ρυθμιζόμενες σε ύψος (118-177 cm)	32341000-5	Μικρόφωνα και βάσεις μικροφώνων
	Βάσεις μικροφώνων επιτραπέζιες	32341000-5	Μικρόφωνα και βάσεις μικροφώνων
3	Τρίποδη μεταλλική βάση μικροφώνου με ρύθμιση ύψους	32341000-5	Μικρόφωνα και βάσεις μικροφώνων
4	Ασύρματο σετ μικροφώνου (πομπός, 2 μικρόφωνα χειρός και δέκτης)	32341000-5	Μικρόφωνα και βάσεις μικροφώνων
5	Αναλογική κονσόλα ήχου τουλάχιστον 10 καναλιών	32343100-0	Ηλεκτρονικές κονσόλες ήχου
6	Καλώδια Ηχείων XLR 10 Μέτρων	32340000-8	Μικρόφωνα και ηχητικός εξοπλισμός

<b>ΟΜΑΔΑ 3 - ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ (ΠΡΟΒΟΛΕΙΣ, ΟΘΟΝΕΣ, ΤΗΛΕΟΡΑΣΕΙΣ)</b>			
A/A	Είδος	CPV	Περιγραφή CPV
1	Βιντεοπροβολέας – Projector Τεχνολογία : 3 x LCD Ανάλυση :1920 x 1200 (WUXGA) Φωτεινότητα: 6.200 lumen Αντίθεση:5.000.000:1	38652120-7	Video projectors
2	Τηλεόραση LED 55", ανάλυση 4K με δυνατότητα επιτοίχιας στήριξης	32320000-2	Τηλεοπτικός και οπτικός εξοπλισμός
3	Τηλεόραση LED 65", ανάλυση 4K με δυνατότητα επιτοίχιας στήριξης	32320000-2	Τηλεοπτικός και οπτικός εξοπλισμός
4	Σύστημα Συνδιάσκεψης Group	32322000-6	Πολυμέσα (Multimedia equipment)
5.	Φουσκωτή οθόνη AIRSCREEN Airtight 16ft		
6.	Ψηφιακές Οθόνες βιτρίνας	32320000-2	Τηλεοπτικός και οπτικός εξοπλισμός

<b>ΟΜΑΔΑ 4 – ΦΩΤΙΣΜΟΣ</b>			
A/A	Είδος	CPV	Περιγραφή CPV
1	Προβολείς σημείου (Spotlights)	31527260-6	Προβολείς σημείου
2	Προβολέας με τρίποδο βάση	31527260-6	Προβολείς σημείου

ΟΜΑΔΑ 5 - ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ			
A/A	Είδος	CPV	Περιγραφή CPV
1	Μονάδα Η/Υ - Οθόνη	30213000-5	Προσωπικοί υπολογιστές
2	Laptop	30213100-6	Φορητοί υπολογιστές

ΟΜΑΔΑ 6 - ΕΚΘΕΣΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ			
A/A	Είδος	CPV	Περιγραφή CPV
1	Panels Ανάρτησης Έργων Τέχνης	39154000-6	Εκθεσιακός Εξοπλισμός

## 4.2 Συμμόρφωση με Πρότυπα και Απαιτήσεις

Ο εξοπλισμός που θα προμηθευτεί πρέπει:

- Να φέρει σήμανση CE όπου απαιτείται (π.χ. ηλεκτρονικά είδη)
- Να συνοδεύεται από εγγύηση καλής λειτουργίας (τουλάχιστον 1 έτος)
- Να είναι πλήρως συναρμολογημένος (ΟΜΑΔΑ 1)
- Να διαθέτει τεχνικά εγχειρίδια/εγγυήσεις στην ελληνική γλώσσα
- Να παραδοθεί στο χώρο του έργου με έξοδα μεταφοράς και εγκατάστασης (ΟΜΑΔΑ 4.1) από τον προμηθευτή

## 4.3 Τεχνικές Προδιαγραφές

### ΟΜΑΔΑ 1

#### 1. ΚΑΘΙΣΜΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΜΕ ΨΗΛΗ ΠΛΑΤΗ ΚΑΙ ΜΠΡΑΤΣΑ

Κάθισμα γραφείου με ψηλή πλάτη, περιστρεφόμενο και τροχήλατο, αποτελούμενο από βάση, έδρα, πλάτη, μπράτσα, και τους ειδικούς μηχανισμούς, επενδυμένο με ύφασμα με κυψέλες (τύπου aerospace) χρώματος μαύρο. Διαστάσεις ύψος 1100-1200mm, έδρα 480-480mm, πλάτη 470-570mm με απόκλιση  $\pm 50$ mm. Η βάση του καθίσματος θα είναι μεταλλική χρωμίου πεντακτινωτή, αποτελούμενη από πέντε οριζόντιες ισομήκεις ακτίνες, ώστε να εξασφαλίζεται πλήρως η σταθερότητα του καθίσματος. Οι τροχοί θα είναι δίδυμοι από ενισχυμένο θερμοπλαστικό υλικό. Ο άξονας του καθίσματος θα είναι μεταλλικός χρωμίου διαμέτρου τουλάχιστον  $\Phi 50$ . Μέσα σ' αυτόν θα κινείται άλλος άξονας, πάνω στον οποίο θα στηρίζεται η έδρα. Με κατάλληλα αντιτριβικά δακτυλίδια (οδηγούς) και τσιμούχες το όλο σύστημα θα λειτουργεί σαν αμορτισέρ αερίου. Το αμορτισέρ θα είναι ασφαλείας, πεπιεσμένου ειδικού αερίου και μέσω αυτού θα επιτυγχάνεται η ρύθμιση του ύψους της έδρας του καθίσματος.

Η έδρα και η πλάτη θα είναι κατασκευασμένες από θερμοπλαστικό πολυαμίδιο. Επί της έδρας και της πλάτης τοποθετείται μαξιλάρι από χυτή πολυουρεθάνη με ανατομικές καμπύλες πάχους 40mm και όχι αφρώδες πολυουρεθάνη (αφρολέξ), το οποίο επενδύεται με ύφασμα με κυψέλες (τύπου aerospace) χρώματος μαύρο. Η πλάτη ρυθμίζεται στο ύψος με κοχλία στο κάτω μέρος της πλάτης. Η κλίση της πλάτης ρυθμίζεται με μηχανισμό που βρίσκετε κάτω από τον πάτο του καθίσματος και είναι μοχλός ο οποίος μπορεί να σταθεροποιήσει το κάθισμα σε πολλαπλές θέσεις. Το κάθισμα θα είναι περιστρεφόμενο και θα έχει τη δυνατότητα κίνησης καθ' ύψος. Η αυξομείωση θα γίνεται με αμορτισέρ αερίου και η διαδρομή θα είναι περίπου 10-15cm. Ο μηχανισμός θα ενεργοποιείται με την χρήση μοχλού, ο οποίος θα είναι κάτω από την έδρα. Τα μπράτσα θα είναι ανατομικά και θα συνδέονται κατάλληλα στην έδρα. Θα είναι κατασκευασμένα από χαλύβδινο σωλήνα Φ5cm και θα είναι επιχρωμιωμένα. Θα φέρουν, όπου ακουμπούν τα χέρια, κελύφη από καλουπωτό θερμοπλαστικό υλικό. Τα μπράτσα θα είναι σταθερά και όχι ρυθμιζόμενα.

Θα πρέπει απαραίτητα να καλύπτονται με επταετή εγγύηση καλής λειτουργίας και δεκαπενταετή εγγύηση διαρκούς παρακαταθήκης ανταλλακτικών. Το εργοστάσιο κατασκευής και ο προμηθευτής επί ποινή αποκλεισμού πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 και ISO 45001 ή ισοδύναμα, με πεδίο εφαρμογής μόνο για τον κατασκευαστή «Σχεδιασμό, Σέρβις, Πώληση Ξύλινων & Μεταλλικών Επίπλων».

Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

Να προσκομιστεί φωτογραφία ή σχέδιο που θα επαληθεύει τα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 200,00€ + 34,00 € (17% Φ.Π.Α.) = 234,00 €

## 2. ΚΑΘΙΣΜΑ ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ ΣΤΑΘΕΡΟ ΧΩΡΙΣ ΜΠΡΑΤΣΟ

ΚΑΡΕΚΛΑ ΕΠΙΣΚΕΠΤΗ με μεταλλικό σκελετό ηλεκτροστατικά βαμμένο σε μαύρο χρώμα, οβάλ διατομής 30X15mm & πάχους 1,5mm, με 4 πόδια με παράλληλες μπάρες ενίσχυσης στο κάτω μέρος της έδρας, έδρα & πλάτη με μαξιλάρια από διογκωμένη πολυουρεθάνη & εξωτερική επένδυση από μαύρο ύφασμα ή δερματίνη (Χωρίς μπράτσα).

Διαστάσεις: 53Π x 55B X 78Υ cm, Ύψος έδρας: 44cm

Θα πρέπει απαραίτητα να καλύπτονται με επταετή εγγύηση καλής λειτουργίας και δεκαετή εγγύηση διαρκούς παρακαταθήκης ανταλλακτικών. Το εργοστάσιο κατασκευής και ο προμηθευτής επί ποινή αποκλεισμού πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 και ISO 45001 ή ισοδύναμα, με πεδίο εφαρμογής μόνο για τον κατασκευαστή «Σχεδιασμό, Σερβις, Πώληση Ξύλινων & Μεταλλικών Επίπλων».

Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

Να προσκομιστεί φωτογραφία ή σχέδιο που θα επαληθεύει τα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 80,00€ + 13,60 € (17% Φ.Π.Α.) = 93,60 €

### 3. ΔΙΘΕΣΙΟΣ ΚΑΝΑΠΕΣ 120X60X85cm

Διάσταση: 120X60X85Y

Ο σκελετός αποτελείται από δύο πλευρικά "□" που τα οποία είναι κατασκευασμένα από μεταλλικό σωλήνα τετραγωνικής διατομής 5cmX2cm βαμμένα σε INOX βαφή . Τα δύο ποδαρικά ενώνουν μεταξύ τους με 2 σωλήνες τετραγωνικής διατομής βαμμένα σε INOX βαφή. Πάνω στο σκελετό εφαρμόζει η έδρα και η πλάτη τα οποία θα επενδύονται με αφρολέξ ανατομικό και θα επενδύεται με ύφασμα ή από δερματίνη. Η επένδυση θα φέρει ειδικά τετράγωνα γαζιά για την καλαισθησία του καναπέ. Θα πρέπει απαραίτητα να καλύπτονται με επταετή εγγύηση καλής λειτουργίας και δεκαπενταετή εγγύηση διαρκούς παρακαταθήκης ανταλλακτικών. Το εργοστάσιο κατασκευής και ο προμηθευτής επί ποινή αποκλεισμού πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 και ISO 45001 ή ισοδύναμα, με πεδίο εφαρμογής μόνο για τον κατασκευαστή «Σχεδιασμό, Σέρβις, Πώληση Ξύλινων & Μεταλλικών Επίπλων».

Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

Να προσκομιστεί φωτογραφία ή σχέδιο που θα επαληθεύει τα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 600,00€ + 102,00 € (17% Φ.Π.Α.) = 702,00 €

### 4. ΤΡΙΘΕΣΙΟΣ ΚΑΝΑΠΕΣ 180X60X85cm

Διάσταση: 180X60X85Y

Ο σκελετός αποτελείται από δύο πλευρικά "□" που τα οποία είναι κατασκευασμένα από μεταλλικό σωλήνα τετραγωνικής διατομής 5cmX2cm βαμμένα σε INOX βαφή . Τα δύο ποδαρικά ενώνουν μεταξύ τους με 2 σωλήνες τετραγωνικής διατομής βαμμένα σε INOX βαφή. Πάνω στο σκελετό εφαρμόζει η έδρα και η πλάτη τα οποία θα επενδύονται με αφρολέξ ανατομικό και θα επενδύεται με ύφασμα ή από δερματίνη. Η επένδυση θα φέρει ειδικά τετράγωνα γαζιά για την καλαισθησία του καναπέ. Θα πρέπει απαραίτητα να καλύπτονται με πενταετή εγγύηση καλής λειτουργίας και δεκαπενταετή εγγύηση διαρκούς παρακαταθήκης ανταλλακτικών. Το εργοστάσιο κατασκευής και ο προμηθευτής επί ποινή αποκλεισμού πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 και ISO 45001 ή ισοδύναμα, με πεδίο εφαρμογής μόνο για τον κατασκευαστή «Σχεδιασμό, Σέρβις, Πώληση Ξύλινων & Μεταλλικών Επίπλων».

Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

Να προσκομιστεί φωτογραφία ή σχέδιο που θα επαληθεύει τα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 950,00€ + 161,50 € (17% Φ.Π.Α.) = 1.111,50 €

#### 5. ΠΟΛΥΘΡΟΝΕΣ ΓΡΑΦΕΙΟΥ ( ΔΙΕΥΘΥΝΤΙΚΗ)

Καρέκλα γραφείου κατάλληλη για μεγαλόσωμους και βαρείς χρήστες με μεγάλη έδρα και φαρδιά πλάτη και αντοχή σε βάρος έως 150 kg. Η καρέκλα να έχει επένδυση με υψηλής ποιότητας τεχνητό δέρμα και να διαθέτει παχιά και μαλακή γέμιση για επιπλέον άνεση.

Το υλικό επένδυσης να είναι τεχνητό δέρμα σε μαύρο χρώμα, πολύ ανθεκτική μεταλλική βάση χρωμίου

Σταθερά μπράτσα με μεταλλικό πλαίσιο και μαλακή επένδυση

Ρύθμιση του ύψους με αμορτισέρ αερίου

Να διαθέτει μηχανισμό ανάκλησης όπου το κάθισμα και η έδρα κινούνται ταυτόχρονα σε θέση ανάκλησης και δίνουν τη δυνατότητα στο κάθισμα να ταλαντεύεται ανάλογα με τις κινήσεις του σώματος καθώς να δίνεται η δυνατότητα κλειδώματος στην όρθια θέση. Μέγιστο βάρος χρήστη: 150 kg.

Θα πρέπει απαραίτητα να καλύπτονται με πενταετή εγγύηση καλής λειτουργίας και δεκαπενταετή εγγύηση διαρκούς παρακαταθήκης ανταλλακτικών. Το εργοστάσιο κατασκευής και ο προμηθευτής επί ποινή αποκλεισμού πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 και ISO 45001 ή ισοδύναμα, με πεδίο εφαρμογής μόνο για τον κατασκευαστή «Σχεδιασμό, Σέρβις, Πώληση Ξύλινων & Μεταλλικών Επίπλων».

Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

Να προσκομιστεί φωτογραφία ή σχέδιο που θα επαληθεύει τα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 340,00€ +57,80 € (17% Φ.Π.Α.) = 397,80 €

#### 6. ΚΑΡΕΚΛΑ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ ΠΤΥΣΣΟΜΕΝΗ 80,5X44 cm

Πτυσσόμενη καρέκλα πολλαπλών χρήσεων, κατάλληλη για αίθουσες συνεδριάσεων, εκδηλώσεων, παρουσιάσεων και σεμινάρια, με **ανθεκτική κατασκευή από πολυπροπυλένιο υψηλής πυκνότητας (HDPP)** και **μεταλλικό σκελετό ενισχυμένης διατομής**.

Τεχνικά χαρακτηριστικά:

- **Διαστάσεις:** Ύψος 80,5 cm – Πλάτος 44 cm – Βάθος 50 ±5 mm.
- **Σκελετός:** Μεταλλικός, από σωληνωτό χάλυβα Ø20–25 mm, ηλεκτροστατικά βαμμένος με αντιδιαβρωτική προστασία (powder coating).

- **Κάθισμα και πλάτη:** Από χυτό πολυπροπυλένιο (**polypropylene**), μη ανακυκλωμένο, πάχους τουλάχιστον 5 mm, με ελαφρά ανατομική καμπύλη για άνεση κατά τη χρήση.
- **Σύστημα σύνδεσης (“διπλό δέσιμο”):** Διπλής ενίσχυσης στα σημεία στήριξης (πλάτη και κάθισμα) με μεταλλικά ρακόρ ή γωνιακές συνδέσεις, ώστε να αποφεύγεται η στρέβλωση ή χαλάρωση μετά από επαναλαμβανόμενη χρήση.
- **Πτυσσόμενος μηχανισμός:** Ασφαλής, με μεταλλικούς άξονες, επιτρέπει εύκολο άνοιγμα/κλείσιμο και στοίβαξη έως 10 τεμαχίων ύψους <1,5 m.
- **Πόδια:** Εξοπλισμένα με αντιολισθητικά και αντιχαρακτικά πέλματα πολυαιθυλενίου (PE) για προστασία δαπέδου.
- **Χρώμα:** Μαύρο ή ανθρακί ματ (ή άλλο χρώμα κατόπιν επιλογής φορέα).
- **Βάρος:** ≤ 4,5 kg ανά τεμάχιο, για εύκολη μεταφορά και αποθήκευση.
- **Αντοχή φορτίου:** ≥ 120 kg.

Πρότυπα και Πιστοποιήσεις:

- Να φέρει σήμανση **CE**.
- Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποιημένο **Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας ISO 9001:2015** και **ISO 14001:2015** (ή ισοδύναμα).
- Το προϊόν να συμμορφώνεται με το **πρότυπο EN 16139:2013 (Level 1 ή 2)** για καθίσματα μη οικιακής χρήσης.

Εγγύηση:

Τουλάχιστον πέντε (5) έτη καλής λειτουργίας και δέσμευση διαθεσιμότητας ανταλλακτικών για δέκα (10) έτη.

**Παράδοση:**

Οι καρέκλες θα παραδοθούν πλήρως συναρμολογημένες, έτοιμες προς χρήση. Να προσκομιστεί **φωτογραφία ή τεχνικό σχέδιο** που επαληθεύει τη μορφή και τα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 25,00 € + 4,25 € (17% Φ.Π.Α.) = 29,25 €

## **7. ΤΡΑΠΕΖΙ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΝ 240X100cm**

Θα κατασκευαστεί από μοριοσανίδα υψηλής πυκνότητας και πάχους 25mm, με πρόσθετη αμφίπλευρη επένδυση από μελαμίνη. Στην επιφάνεια εργασίας θα υπάρχει ειδική ροζέτα για τη διέλευση καλωδίων.

Τα πλαϊνά σόκαρα θα φέρουν ABS πάχους 2 mm, όλες οι κολλήσεις των περιθωρίων θα είναι με κόλες πολυουρεθάνης ώστε να αποφεύγονται φαινόμενα υγρασίας και φθοράς με την πάροδο του χρόνου. Η στήριξη της επιφάνειας εργασίας με το σκελετό του γραφείου θα γίνει με μεταλλικά φύραμα και βίδες σε

ήδη κατάλληλα προσαρμοσμένες φωλιές παρέχοντας την μέγιστη σταθερότητα στο γραφείο. Μεταξύ της επιφάνεια και του σκελετού θα δημιουργείτε μία σκοτία κατάλληλη για την διέλευση των καλωδίων.

#### **Σκελετός**

Θα κατασκευαστεί από μοριοσανίδα υψηλής πυκνότητας και πάχους 25mm, με πρόσθετη αμφίπλευρη επένδυση με μελαμίνη και πλαϊνά σόκαρα θα φέρουν ABS πάχους 2 mm, όλες οι κολλήσεις των περιθωρίων θα είναι με κόλες πολουρεθάνης ώστε να αποφεύγοντα φαινόμενα υγρασίας και φθοράς με την πάροδο του χρόνου.

#### **Μετώπη**

Θα υπάρχει μετώπη από μοριοσανίδα με επένδυση από μελαμίνη τριών στρώσεων ελάχιστου πάχους 18mm και πλαϊνά σόκαρα θα φέρουν ABS πάχους 1-2 mm, όλες οι κολλήσεις των περιθωρίων θα είναι με κόλες πολουρεθάνης ώστε να αποφεύγοντα φαινόμενα υγρασίας και φθοράς με την πάροδο του χρόνου

Η στήριξη της μετώπης στο σκελετό θα γίνει ανάλογα με αυτή της επιφάνειας.

#### **Γενικά Χαρακτηριστικά**

Το τραπέζι θα είναι λυόμενο επιτρέποντας την εύκολη μεταφορά του καθώς και την αντικατάσταση τμημάτων σε περίπτωση φθοράς τους. Η συναρμολόγηση θα είναι απλή, πλην όμως θα εξασφαλίζει ιδιαίτερα μεγάλη σταθερότητα και αντοχή.

Στο κάτω μέρος θα φέρει ρεγουλατόρους για την ρύθμιση του ύψους.

Οι τελικές επιφάνειες θα είναι αντιθαμβωτικές (ματ), δεν θα επιτρέπουν την συσσώρευση σκόνης, ρύπων, κ.λπ. και θα μπορούν να καθαρίζονται εύκολα με τις συνήθεις καθαριστικές ουσίες χωρίς βλάβη για τις επιφάνειες και χωρίς παραμένουσες ουσίες.

Η απόχρωση και η υφή των διαφόρων στοιχείων (επιφάνεια εργασίας, σκελετός, μετώπη, σόκορο κ.λπ.) θα είναι της απόλυτης επιλογής της Υπηρεσίας, βάσει δειγματολογίων, τα οποία θα προσκομίσει ο προμηθευτής που θα επιλεγεί.

Θα πρέπει απαραίτητα να καλύπτονται με επταετή εγγύηση καλής λειτουργίας και δεκαπενταετή εγγύηση διαρκούς παρακαταθήκης ανταλλακτικών.

Το εργοστάσιο κατασκευής και ο προμηθευτής πρέπει απαραίτητα να διαθέτουν πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 και ISO 45001 ή ισοδύναμα, με πεδίο εφαρμογής μόνο για τον κατασκευαστή «Σχεδιασμό, Σέρβις, Πώληση Ξύλινων & Μεταλλικών Επίπλων».

Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

Θα πρέπει απαραίτητα να προσκομιστούν επίσης τα εξής πιστοποιητικά:

Πιστοποιητικό μελαμίνης E1

Να προσκομιστεί φωτογραφία ή σχέδιο που θα επαληθεύει τα τεχνικά χαρακτηριστικά

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 400,00€ + 68,00 € (17% Φ.Π.Α.) = 468,00 €

#### **8. ΤΡΑΠΕΖΑΚΙ ΥΠΟΔΟΧΗΣ- ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ 80X80X40 cm**

Το τραπεζάκι θα αποτελείται από την επιφάνεια, τα πλαϊνά ποδαρικά και την ποδιά. Όλες οι ξύλινες επιφάνειες θα κατασκευασθούν από μορισσανίδα πάχους 25 mm με επένδυση μελαμίνης χρώματος επιλογής .

Η ποδιά επίσης από μορισσανίδα πάχους 18 mm,

Όλα τα πλαϊνά σόκαρα θα φέρουν ABS πάχους 1-2 mm, όλες οι κολλήσεις των περιθωρίων θα είναι με κόλες πολουρεθάνης ώστε να αποφεύγονται φαινόμενα υγρασίας και φθοράς με την πάροδο του χρόνου. Το εργοστάσιο κατασκευής και ο προμηθευτής πρέπει απαραίτητα να διαθέτουν πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 και ISO 45001 ή ισοδύναμα, με πεδίο εφαρμογής μόνο για τον κατασκευαστή «Σχεδιασμό, Σέρβις, Πώληση Ξύλινων & Μεταλλικών Επίπλων».

Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

Θα πρέπει απαραίτητα να προσκομιστούν επίσης τα εξής πιστοποιητικά:

Πιστοποιητικό μελαμίνης E1

Να προσκομιστεί φωτογραφία ή σχέδιο που θα επαληθεύει τα τεχνικά χαρακτηριστικά

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 80,00€ + 13,60 € (17% Φ.Π.Α.) = 93,60 €

#### **9. ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΜΕ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΑ ΡΑΦΙΑ 286X37X90 cm**

Βιβλιοθήκη γραφείου επαγγελματικού τύπου, κατασκευασμένη από μορισσανίδα υψηλής πυκνότητας (MDF ή MFC) πάχους τουλάχιστον 25 mm, με επένδυση μελαμίνης ανθεκτικής στη φθορά και την υγρασία, κατάλληλη για χρήση σε δημόσιο χώρο και περιβάλλον αυξημένης καταπόνησης (γραφείο, υποδοχή, αίθουσα πολλαπλών χρήσεων).

Τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Διαστάσεις: Μήκος 286 cm – Βάθος 37 cm – Ύψος 90 cm (απόκλιση  $\pm 2\%$ ).
- Υλικό κατασκευής: Μορισσανίδα κατηγορίας E1 (χαμηλής εκπομπής φορμαλδεΐδης), επενδεδυμένη με μελαμίνη πάχους  $\geq 0,4$  mm σε απόχρωση ξύλου ή μοντέρνου μονόχρωμου (π.χ. φτελιά, δρυς, γκρι).

- Σκελετός / πλαϊνά: Πάχος 25 mm, με ενισχυτικά στηρίγματα στην πίσω πλευρά για αποτροπή στρέβλωσης.
- Ράφια: Τρία (3) ή περισσότερα ρυθμιζόμενα ράφια, πάχους τουλάχιστον 22 mm, στηριζόμενα σε μεταλλικά ρεγουλατόρια (pin supports) τοποθετημένα ανά 32 mm ύψος. Φέρουν πλαστικά πώματα προστασίας στα άκρα.
- Πλάτη: Από MDF ή HDF πάχους  $\geq 8$  mm, πλήρως ενσωματωμένη στο σκελετό, με περιμετρική εφαρμογή για αύξηση της ακαμψίας.
- Άκρα / περιμετρικά: Επενδυμένα με ταινία ABS πάχους  $\geq 2$  mm, χρώματος ταυτόσημου με το σώμα, ανθεκτική σε χτυπήματα και αποκολλήσεις.
- Στήριξη: Ρυθμιζόμενα πέλματα για ευθυγράμμιση σε ανισόπεδα δάπεδα.
- Συναρμολόγηση: Βιδωτή, με δυνατότητα αποσυναρμολόγησης και επανασυναρμολόγησης χωρίς φθορά.
- Φέρουσα ικανότητα ανά ράφι:  $\geq 25$  kg ομοιόμορφα κατανεμημένο βάρος.

Αισθητικά χαρακτηριστικά:

Απλός και εργονομικός σχεδιασμός, με ευθείες γραμμές και ουδέτερη χρωματική παλέτα, ώστε να εντάσσεται αισθητικά σε ιστορικό και σύγχρονο περιβάλλον.

Πρότυπα και Πιστοποιήσεις:

- Το υλικό να πληροί την οδηγία EN 14322 για επιφάνειες με μελαμίνη.
- Ο κατασκευαστής να διαθέτει ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, και ISO 45001:2018 για σχεδίαση και παραγωγή επίπλων.
- Το προϊόν να φέρει σήμανση CE όπου απαιτείται.

Εγγύηση:

Ελάχιστη διάρκεια επταετής (7 έτη) καλής λειτουργίας και δεκαετής (10 έτη) διαθεσιμότητα ανταλλακτικών ή ίδιων υλικών φινιρίσματος.

Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

Παράδοση:

Πλήρως συναρμολογημένη ή με οδηγίες συναρμολόγησης στην ελληνική γλώσσα. Να προσκομιστεί φωτογραφία ή τεχνικό σχέδιο για επαλήθευση χαρακτηριστικών και διαστάσεων.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 420,00 € + 71,40 € (17% Φ.Π.Α.) = 491,40 €

**10. ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ ΜΕ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΑ ΡΑΦΙΑ 190X37X200 cm**

Βιβλιοθήκη κατακόρυφου τύπου, διώροφη, επαγγελματικής χρήσης, κατάλληλη για χώρους γραφείων, υποδοχής και πολλαπλών χρήσεων, με **ανθεκτικό σκελετό από μοριοσανίδα υψηλής πυκνότητας (MFC)** και **επένδυση μελαμίνης υψηλής αντοχής**, σχεδιασμένη για συνεχή χρήση και μεγάλη διάρκεια ζωής.

#### Τεχνικά χαρακτηριστικά:

- **Διαστάσεις:** Ύψος 200 cm – Πλάτος 190 cm – Βάθος 37 cm (απόκλιση  $\pm 2\%$ ).
- **Υλικό κατασκευής:** Μοριοσανίδα πάχους τουλάχιστον 25 mm για τα πλαίσια και ράφια, ποιότητας E1 (χαμηλής εκπομπής φορμαλδεΐδης), επενδεδυμένη με μελαμίνη ανθεκτική σε φθορά, υγρασία και καθαριστικά (σύμφωνα με EN 14322).
- **Ράφια:**
  - Ρυθμιζόμενα σε ύψος ανά 32 mm.
  - Πάχους τουλάχιστον 22 mm, με δυνατότητα αντοχής  $\geq 25$  kg ανά ράφι.
  - Στήριξη μέσω μεταλλικών πείρων (ρεγουλατόρια) ασφαλείας.
- **Πίσω πλάτη:** Από MDF πάχους  $\geq 8$  mm, πλήρως εγκιβωτισμένη και βιδωμένη στον σκελετό για ακαμψία και σταθερότητα.
- **Άκρα:** Περιμετρική επένδυση με **ταινία ABS πάχους  $\geq 2$  mm**, ανθεκτική σε χτυπήματα και θερμότητα.
- **Συναρμολόγηση:** Μεταλλικοί συνδετήρες τύπου minifix ή camlock, για δυνατότητα αποσυναρμολόγησης χωρίς ζημιά στο υλικό.
- **Πέλματα:** Ρυθμιζόμενα καθ' ύψος, από ενισχυμένο πολυαμίδιο, για σωστή οριζοντίωση σε ανισόπεδα δάπεδα.
- **Χρώμα:** Απόχρωση ξύλου (π.χ. φυσική δρυς, καρυδιά) ή μονόχρωμο (λευκό, ανθρακί), σύμφωνα με την αισθητική του χώρου.

#### Αντοχές και προδιαγραφές:

- Αντοχή σε στατικό φορτίο  $\geq 80$  kg συνολικά.
- Ανθεκτικότητα στην υγρασία, στα οικιακά καθαριστικά και στην ακτινοβολία UV.
- Συμμόρφωση με τα ευρωπαϊκά πρότυπα **EN 527-2:2016** και **EN 14073-3:2004** για σταθερότητα και μηχανική αντοχή επίπλων αποθήκευσης.

#### Πρότυπα και Πιστοποιήσεις:

- Ο κατασκευαστής να διαθέτει **ISO 9001:2015** και **ISO 14001:2015** για σχεδίαση και παραγωγή επίπλων.
- Τα υλικά να πληρούν τις απαιτήσεις **E1** (χαμηλές εκπομπές φορμαλδεΐδης).
- Να φέρει σήμανση **CE** ή ισοδύναμη.

#### **Εγγύηση:**

Ελάχιστη διάρκεια **επτά (7) ετών** καλής λειτουργίας και **διαθεσιμότητα ανταλλακτικών** (ράφια, φινιρίσματα) για τουλάχιστον **δέκα (10) έτη**.

Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

#### **Παράδοση:**

Πλήρως συναρμολογημένη ή με οδηγίες συναρμολόγησης στην ελληνική γλώσσα. Να προσκομιστεί **τεχνικό σχέδιο ή φωτογραφία** του τελικού προϊόντος για επαλήθευση.

**Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.:** 480,00 € + 81,60 € (17% Φ.Π.Α.) = **561,60 €**

#### **11. ΓΡΑΦΕΙΑ**

Θα κατασκευαστεί από μοριοσανίδα υψηλής πυκνότητας και πάχους 25mm, με πρόσθετη αμφίπλευρη επένδυση από μελαμίνη. Στην επιφάνεια εργασίας θα υπάρχει ειδική ροζέτα για τη διέλευση καλωδίων. Τα πλαϊνά σόκαρα θα φέρουν ABS πάχους 1-2 mm, όλες οι κολλήσεις των περιθωρίων θα είναι με κόλες πολουρεθάνης ώστε να αποφεύγονται φαινόμενα υγρασίας και φθοράς με την πάροδο του χρόνου. Η στήριξη της επιφάνειας εργασίας με το σκελετό του γραφείου θα γίνει με μεταλλικά φύραμα και βίδες σε ήδη κατάλληλα προσαρμοσμένες φωλιές παρέχοντας την μέγιστη σταθερότητα στο γραφείο. Μεταξύ της επιφάνειας και του σκελετού θα δημιουργείται μία σκοτία κατάλληλη για την διέλευση των καλωδίων (αυτό θα επιτυγχάνεται μέσω του αποστάτη που συνδέει την επιφάνεια με τα ποδαρικά).

#### **Σκελετός**

Θα κατασκευαστεί από μοριοσανίδα υψηλής πυκνότητας και πάχους 25mm, με πρόσθετη αμφίπλευρη επένδυση με μελαμίνη και πλαϊνά σόκαρα θα φέρουν ABS πάχους 1-2 mm, όλες οι κολλήσεις των περιθωρίων θα είναι με κόλες πολουρεθάνης ώστε να αποφεύγονται φαινόμενα υγρασίας και φθοράς με την πάροδο του χρόνου.

#### **Μετώπη**

Θα υπάρχει μετώπη από μοριοσανίδα με επένδυση από μελαμίνη τριών στρώσεων ελάχιστου πάχους 18mm και πλαϊνά σόκαρα θα φέρουν ABS πάχους 1-2 mm, όλες οι κολλήσεις των περιθωρίων θα είναι με κόλες πολουρεθάνης ώστε να αποφεύγονται φαινόμενα υγρασίας και φθοράς με την πάροδο του χρόνου

Η στήριξη της μετώπης στο σκελετό θα γίνει ανάλογα με αυτή της επιφάνειας.

#### Γενικά Χαρακτηριστικά

Το γραφείο θα είναι λυόμενο επιτρέποντας την εύκολη μεταφορά του καθώς και την αντικατάσταση τμημάτων σε περίπτωση φθοράς τους. Η συναρμολόγηση θα είναι απλή, πλην όμως θα εξασφαλίζει ιδιαίτερα μεγάλη σταθερότητα και αντοχή.

Στο κάτω μέρος θα φέρει ρεγουλατόρους για την ρύθμιση του ύψους.

Οι τελικές επιφάνειες θα είναι αντιθαμβωτικές (ματ), δεν θα επιτρέπουν την συσσώρευση σκόνης, ρύπων, κ.λπ. και θα μπορούν να καθαρίζονται εύκολα με τις συνήθεις καθαριστικές ουσίες χωρίς βλάβη για τις επιφάνειες και χωρίς παραμένουσες ουσίες.

Η απόχρωση και η υφή των διαφόρων στοιχείων (επιφάνεια εργασίας, σκελετός, μετώπη, σόκορο κ.λπ.) θα είναι της απόλυτης επιλογής της Υπηρεσίας, βάσει δειγματολογίων, τα οποία θα προσκομίσει ο προμηθευτής που θα επιλεγεί.

Θα τοποθετηθεί χωνευτό σύστημα καλωδίωσης μέσα σε κουτί αλουμινίου. Το σύστημα καλωδίωσης θα περιλαμβάνει πρίζα ρεύματος, UPS, δικτύου, τηλεφώνου.

Θα πρέπει απαραίτητα να καλύπτονται με επταετή εγγύηση καλής λειτουργίας και δεκαπενταετή εγγύηση διαρκούς παρακαταθήκης ανταλλακτικών. Το εργοστάσιο κατασκευής και ο προμηθευτής επί ποινή αποκλεισμού πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 και ISO 45001 ή ισοδύναμα, με πεδίο εφαρμογής μόνο για τον κατασκευαστή «Σχεδιασμό, Σέρβις, Πώληση Ξύλινων & Μεταλλικών Επίπλων».

Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

Θα πρέπει απαραίτητα να προσκομιστούν επίσης τα εξής πιστοποιητικά:

Πιστοποιητικό μελαμίνης E1

Να προσκομιστεί φωτογραφία ή σχέδιο που θα επαληθεύει τα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 350,00€ + 59,50 € (17% Φ.Π.Α.) = 409,50 €

#### 12. ΣΥΡΤΑΡΙΕΡΑ ΤΡΟΧΗΛΑΤΗ

Συρταριέρα τροχήλατη με 4 συρτάρια (το επάνω συρτάρι θα είναι μολυβοθήκη) θα διαθέτει κεντρική κλειδαριά.

#### ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΣΥΡΤΑΡΟΘΗΚΗΣ

	ΑΠΟ	ΕΩΣ
ΠΛΑΤΟΣ	40 CM	45 CM
ΒΑΘΟΣ	50 CM	60 CM
ΥΨΟΣ	65 CM	65 CM

#### Τεχνικά Χαρακτηριστικά

Θα αποτελείται από περιμετρικό κουτί με πλάτη (κέλυφος), και ένα (1) συρτάρι για μολυβοθήκη και τρία (3) συρτάρια ίδιου μεγέθους.

Το κουτί (πλαϊνά, βάση, καπάκι) θα είναι από μοριοσανίδα με επένδυση μελαμίνης 18 χιλ. Τα στοιχεία του κουτιού θα συναρμολογηθούν μεταξύ τους με μεταλλικά φυράκια χωνευτά σε ήδη κατάλληλα προσαρμοσμένες οπές, χωρίς την χρήση κόλλας. Η πλάτη της συρταροθήκης θα είναι ορατή και για τον λόγο αυτό φινιρισμένη και εμφανίσιμη. Η συρταροθήκη θα φέρει 4 διπλούς τροχούς πλήρους περιστροφής που θα τοποθετούνται στο κάτω μέρος της συρταριέρας σε ειδικά φυτευτά πάσα με κούμπωμα για εύκολη αντικατάσταση. Η τοποθέτηση τους θα είναι αφανής. Η μολυβοθήκη θα κατασκευαστεί από ενισχυόμενο πολυαμίδιο ή πολυπροπυλένιο με κατάλληλα διαμορφωμένες κοιλότητες για τα διάφορα είδη γραφείου. Οι μετώπες των συρταριών θα κατασκευασθούν από μοριοσανίδα τριών στρώσεων, ελάχιστου πάχους 18mm επικαλυμμένης αμφίπλευρα με επίστρωση στην ίδια απόχρωση με την υπόλοιπη επίπλωση από μοριοσανίδα με επένδυση από μελαμίνη όπου στα σόκαρα θα φέρουν ABS πάχους 1-2 mm. Τα συρτάρια θα κινούνται σε οδηγούς κύλισης ακρίβειας, εντός μεταλλικού προφίλ, έτσι ώστε να μην επιτρέπεται η πλευρική τους μετατόπιση, θα είναι αθόρυβοι και θα έχουν δυνατότητα ανοίγματος τουλάχιστον 80%. Θα είναι κατασκευασμένα από πάτο συρταριού και πλάτη πάχους 16-18 χιλ και μεταλλικά πλαϊνά ύψους 12 cm. Τα συρτάρια θα φέρουν χειρολαβές.

#### Γενικά Χαρακτηριστικά

Η συρταροθήκη θα είναι κατασκευής τέτοιας που να επιτρέπει την εύκολη αντικατάσταση τμημάτων της σε περίπτωση φθοράς τους. Η συναρμολόγηση θα εξασφαλίζει ιδιαίτερα μεγάλη σταθερότητα και αντοχή. Οι τελικές επιφάνειες θα είναι αντιθαμβωτικές (ματ), δεν θα επιτρέπουν την συσσώρευση σκόνης, ρύπων, κ.λπ. και θα μπορούν να καθαρίζονται εύκολα με τις συνήθεις καθαριστικές ουσίες χωρίς βλάβη για τις επιφάνειες και χωρίς παραμένουσες ουσίες. Όλα τα μεταλλικά μέρη θα είναι βαμμένα με ηλεκτροστατική βαφή φούρνου, βάφονται ηλεκτροστατικά με πούδρες, για ομοιόμορφο και καλαίσθητο φινίρισμα και αντοχή στα γδαρσίματα. Η απόχρωση και η υφή των διαφόρων στοιχείων (επιφάνεια εργασίας, σκελετός, μετώπη, σόκορο κ.λπ.) θα είναι της απόλυτης επιλογής της Υπηρεσίας, βάσει δειγματολογίων, τα οποία θα προσκομίσει ο προμηθευτής που θα επιλεγεί.

Θα πρέπει απαραίτητα να καλύπτονται με επταετή εγγύηση καλής λειτουργίας και δεκαπενταετή εγγύηση διαρκούς παρακαταθήκης ανταλλακτικών. Το εργοστάσιο κατασκευής και ο προμηθευτής επί ποινή αποκλεισμού πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 και ISO 45001 ή ισοδύναμα, με πεδίο εφαρμογής μόνο για τον κατασκευαστή «Σχεδιασμό, Σέρβις, Πώληση Ξύλινων & Μεταλλικών Επίπλων».

Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

Θα πρέπει απαραίτητα να προσκομιστούν επίσης τα εξής πιστοποιητικά:

Πιστοποιητικό μελαμίνης E1

Να προσκομιστεί φωτογραφία ή σχέδιο που θα επαληθεύει τα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Θα πρέπει απαραίτητα να προσκομιστεί δείγμα μέχρι την αποσφράγιση του Διαγωνισμού.

Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 160,00€ +27,20 € (17% Φ.Π.Α.) = 187,20 €

### 13. ΕΠΙΤΟΙΧΙΑ ΡΑΦΙΑ ΚΡΕΜΑΣΤΑ

Ράφια τοίχου κρεμαστά, διαστάσεων 100x25x2,5cm με πλάτη από μοριοσανίδα, ελάχιστου πάχους 25mm με αμφίπλευρη επικάλυψη με μελαμίνη. Το ράφι θα φέρει πλάτη ύψους τουλάχιστον 10 cm η οποία θα διαθέτει δύο τρύπες για την στερέωση στον τοίχο με ιδιικές βίδες και ούπα. Στην τιμή περιλαμβάνεται και η τοποθέτηση του ραφιού στον τοίχο. Όλα τα πλαϊνά σόκαρα θα φέρουν ABS πάχους 1-2 mm, όλες οι κολλήσεις των περιθωρίων θα είναι με κόλλες πολυουρεθάνης ώστε να αποφεύγονται φαινόμενα υγρασίας και φθοράς με την πάροδο του χρόνου

Θα πρέπει απαραίτητα να καλύπτονται με επταετή εγγύηση καλής λειτουργίας και δεκαπενταετή εγγύηση διαρκούς παρακαταθήκης ανταλλακτικών. Το εργοστάσιο κατασκευής και ο προμηθευτής επί ποινή αποκλεισμού πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 και ISO 45001 ή ισοδύναμα, με πεδίο εφαρμογής μόνο για τον κατασκευαστή «Σχεδιασμό, Σέρβις, Πώληση Ξύλινων & Μεταλλικών Επίπλων».

Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

Θα πρέπει απαραίτητα να προσκομιστούν επίσης τα εξής πιστοποιητικά:

Πιστοποιητικό μελαμίνης E1

Να προσκομιστεί φωτογραφία ή σχέδιο που θα επαληθεύει τα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 25,00€ +4,25 € (17% Φ.Π.Α.) = 29,25 €

#### **14. ΝΤΟΥΛΑΠΑ 130X70X230 cm**

Ντουλάπα με έξι ερμάρια ( τρία άνω και τρία κάτω) με πόρτες και με εσωτερικά ένα κινητό ράφι ανά ερμάριο μεταβαλλόμενων αποστάσεων τοποθέτησης.

Οι συνολικές διαστάσεις της ντουλάπας θα είναι 130x70x230cm (ΠxΒxΥ)

Οι διαστάσεις του κάθε ερμαρίου της ντουλάπας θα είναι 40x70x110cm (ΠxΒxΥ)

#### **Σκελετός ερμαρίων**

Ο σκελετός των ερμαρίων (περιμετρικό κουτί και πλάτη) θα κατασκευαστεί από μοριοσανίδα, επικαλυμμένης αμφίπλευρα με μελαμίνη.

Το ελάχιστο πάχος του σκελετού θα είναι τουλάχιστον 18mm, εκτός της πλάτης που θα είναι τουλάχιστον 8mm μέσα σε ειδική γκινισιά.

Οι επιφάνειες θα συνδέονται μεταξύ τους με ξύλινες καβίλιες και μεταλλικά φύραμα χωρίς την χρήση κόλλας, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται πλήρως η απόλυτη σταθερότητα των ερμαρίων.

#### **Ράφια εσωτερικά**

Στο εσωτερικό των ερμαρίων τοποθετείται ένα ράφι από μοριοσανίδα, ελάχιστου πάχους 25mm με αμφίπλευρη επικάλυψη με μελαμίνη, όμοιου με αυτό του σκελετού του ερμαρίου.

Το ράφι που είναι κινητό θα στηρίζεται στα πλαϊνά του σκελετού και θα δύνανται να ρυθμίζονται καθ' ύψος ανά περίπου 5cm.

#### **Πόρτες ερμαρίων**

Θα φέρει σε ύψος 5cm από το έδαφος τρεις πόρτες και σε ύψος 110cm από το έδαφος τρεις πόρτες. Οι πόρτες των ερμαρίων θα κατασκευαστούν από μοριοσανίδα, ελαχίστου πάχους 18mm, επικαλυμμένης με μελαμίνη. Οι πόρτες θα είναι ανοιγομένες και θα στηρίζονται στο σκελετό με χωνευτούς μεντεσέδες τύπου που να εξασφαλίζεται το αθόρυβο άνοιγμα - κλείσιμο των φύλλων κατά 90ο. Οι πόρτες θα ασφαλίζουν με κλειδαριά και θα φέρουν χειρολαβές.

#### **Γενικά Χαρακτηριστικά**

Οι ντουλάπες θα είναι κατάλληλης κατασκευής που θα επιτρέπει την αντικατάσταση τμημάτων τους σε περίπτωση φθοράς. Η συναρμολόγηση θα είναι τέτοια που να εξασφαλίζει ιδιαίτερα μεγάλη σταθερότητα και αντοχή.

Θα πρέπει να υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης πολλαπλών ντουλαπών στη σειρά αναλόγως με τις ανάγκες της κάθε τοποθεσίας .

Όλα τα πλαϊνά σόκαρα θα φέρουν ABS πάχους 1-2 mm, όλες οι κολλήσεις των περιθωρίων θα είναι με κόλες πολυουρεθάνης ώστε να αποφεύγονται φαινόμενα υγρασίας και φθοράς με την πάροδο του χρόνου.

Θα φέρει κατάλληλα πέλατα ρυθμιζόμενου ύψους για την επίτευξη της οριζοντίωσης. Η ρύθμιση θα επιτυγχάνεται από το εσωτερικό της βιβλιοθήκης.

Η απόχρωση και η υφή της μελαμίνης των διαφόρων στοιχείων θα είναι της απόλυτης επιλογής της Υπηρεσίας, βάσει δειγματολογίων, τα οποία θα προσκομίσει ο προμηθευτής που θα επιλεγεί. Οι τελικές επιφάνειες θα είναι αντιθαμβωτικές (ματ), δεν θα επιτρέπουν την συσσώρευση σκόνης, ρύπων, κλπ. και θα μπορούν να καθαρίζονται εύκολα με τις συνήθεις καθαριστικές ουσίες χωρίς βλάβη για τις επιφάνειες και χωρίς παραμένουσες ουσίες.

Θα πρέπει απαραίτητα να καλύπτονται με επταετή εγγύηση καλής λειτουργίας και δεκαπενταετή εγγύηση διαρκούς παρακαταθήκης ανταλλακτικών. Το εργοστάσιο κατασκευής και ο προμηθευτής επί ποινή αποκλεισμού πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 και ISO 45001 ή ισοδύναμα, με πεδίο εφαρμογής μόνο για τον κατασκευαστή «Σχεδιασμό, Σέρβις, Πώληση Ξύλινων & Μεταλλικών Επίπλων». Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

Θα πρέπει απαραίτητα να προσκομιστούν επίσης τα εξής πιστοποιητικά:

Πιστοποιητικό μελαμίνης E1

Να προσκομιστεί φωτογραφία ή σχέδιο που θα επαληθεύει τα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 750,00€ + 127,50€ (17% Φ.Π.Α.) = 877,50€

#### **15. ΕΡΜΑΡΙΟ 80Χ42Χ80Υ ΜΕ ΡΑΦΙ ΚΑΙ ΠΟΡΤΕΣ**

Ερμάριο με δύο πόρτες και εσωτερικά ένα κινητό ράφι μεταβαλλόμενων αποστάσεων τοποθέτησης.

Σκελετός ερμαριών

Ο σκελετός των ερμαριών (περιμετρικό κουτί και πλάτη) θα κατασκευαστεί από μοριοσανίδα, επικαλυμμένης αμφίπλευρα με μελαμίνη.

Το ελάχιστο πάχος του σκελετού θα είναι τουλάχιστον 18mm, εκτός της πλάτης που θα είναι τουλάχιστον 8mm μέσα σε ειδική γκινισιά.

Οι επιφάνειες θα συνδέονται μεταξύ τους με ξύλινες καβίλιες και μεταλλικά φύραμα χωρίς την χρήση κόλλας, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται πλήρως η απόλυτη σταθερότητα των ερμαριών.

#### Ράφια εσωτερικά

Στο εσωτερικό των ερμαριών τοποθετείτε 1 ράφι από μοριοσανίδα, ελάχιστου πάχους 25mm με αμφίπλευρη επικάλυψη με μελαμίνη, όμοιου με αυτό του σκελετού του ερμαρίου.

Το ράφι που είναι κινητό θα στηρίζεται στα πλαϊνά του σκελετού και θα είναι δύνανται να ρυθμίζονται ρυθμιζόμενα καθ' ύψος ανά περίπου 3,2cm.

#### Πόρτες ερμαριών

Οι πόρτες των ερμαριών θα κατασκευαστούν από μοριοσανίδα, ελάχιστου πάχους 18mm, επικαλυμμένης με μελαμίνη. Οι πόρτες θα είναι ανοιγμένες και θα στηρίζονται στο σκελετό με χωνευτούς μεντεσέδες τύπου που να εξασφαλίζεται το αθόρυβο άνοιγμα - κλείσιμο των φύλλων κατά 90°.

Οι πόρτες θα ασφαλίζουν με κλειδαριά και θα φέρουν χειρολαβές.

#### Έξτρα καπάκι

Πάνω από το σκελετό θα υπάρχει επιπλέον καπάκι από μοριοσανίδα, ελάχιστου πάχους 25mm με αμφίπλευρη επικάλυψη με μελαμίνη, όμοιου με αυτό του σκελετού του ερμαρίου.

#### Γενικά Χαρακτηριστικά

Τα ερμάρια θα είναι κατάλληλης κατασκευής που θα επιτρέπει την αντικατάσταση τμημάτων τους σε περίπτωση φθοράς. Η συναρμολόγηση θα είναι τέτοια που να εξασφαλίζει ιδιαίτερα μεγάλη σταθερότητα και αντοχή.

Όλα τα πλαϊνά σόκαρα θα φέρουν ABS πάχους 1-2 mm, όλες οι κολλήσεις των περιθωρίων θα είναι με κόλες πολυουρεθάνης ώστε να αποφεύγοντα φαινόμενα υγρασίας και φθοράς με την πάροδο του χρόνου.

Θα φέρει κατάλληλα πέλματα ρυθμιζόμενου ύψους για την επίτευξη της οριζοντίωσης.

Η ρύθμιση θα επιτυγχάνεται από το εσωτερικό του ερμαρίου.

Η απόχρωση και η υφή της μελαμίνης των διαφόρων στοιχείων θα είναι της απόλυτης επιλογής της Υπηρεσίας, βάσει δειγματολογίων, τα οποία θα προσκομίσει ο προμηθευτής που θα επιλεγεί. Οι τελικές επιφάνειες θα είναι αντιθαμβωτικές (ματ), δεν θα επιτρέπουν την συσσώρευση σκόνης, ρύπων, κλπ. και θα μπορούν να καθαρίζονται εύκολα με τις συνήθεις καθαριστικές ουσίες χωρίς βλάβη για τις επιφάνειες και χωρίς παραμένουσες ουσίες.

Διάσταση: 80M X 42B X80Y

Θα πρέπει απαραίτητα να καλύπτονται με επταετή εγγύηση καλής λειτουργίας και δεκαπενταετή εγγύηση διαρκούς παρακαταθήκης ανταλλακτικών. Το εργοστάσιο κατασκευής και ο προμηθευτής επί ποινή αποκλεισμού πρέπει απαραίτητα να διαθέτει πιστοποίηση κατά ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 και ISO 45001 ή ισοδύναμα, με πεδίο εφαρμογής μόνο για τον κατασκευαστή «Σχεδιασμό, Σέρβις, Πώληση Ξύλινων &Μεταλλικών Επίπλων».

Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

Θα πρέπει απαραίτητα να προσκομιστούν επίσης τα εξής πιστοποιητικά:

Πιστοποιητικό μελαμίνης E1

Να προσκομιστεί φωτογραφία ή σχέδιο που θα επαληθεύει τα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 165,00€ + 28,05 € (17% Φ.Π.Α.) = 193,05 €

#### **16. Γραφείο Υποδοχής (Reception) 140X70X110 cm**

Γραφείο υποδοχής (reception desk) μοντέρνας αισθητικής, εργονομικού σχεδιασμού και υψηλής αντοχής, κατάλληλο για χρήση σε χώρους εξυπηρέτησης κοινού. Η κατασκευή θα είναι **συμπαγής**, από **μοριοσανίδα υψηλής πυκνότητας (MFC)** επενδεδυμένη με **μελαμίνη ανθεκτική σε φθορά**, με εργονομική διαμόρφωση επιφάνειας εργασίας και πρόσθιο μέτωπο υποδοχής.

#### **Τεχνικά χαρακτηριστικά:**

- **Διαστάσεις:** Μήκος 140 cm – Πλάτος 70 cm – Ύψος 110 cm (απόκλιση  $\pm 2\%$ ).
- **Σκελετός:** Μοριοσανίδα κατηγορίας E1 πάχους 25 mm, επενδεδυμένη με μελαμίνη πάχους  $\geq 0,4$  mm.
- **Επιφάνεια εργασίας:**
  - Ύψος εργασίας 75 cm (κατάλληλο για εργονομική στάση).
  - Επιφάνεια ομαλή, ανθεκτική σε θερμότητα, τριβές και καθαριστικά, σύμφωνα με πρότυπο **EN 14322**.
  - Περιμετρικά καλυμμένη με **ταινία ABS πάχους  $\geq 2$  mm** στο χρώμα του επίπλου.
- **Πρόσοψη / μέτωπο:**
  - Κατασκευασμένη από την ίδια μοριοσανίδα, ύψους περίπου 110 cm.

- Διαθέτει ανώτερο πάνελ (πάσο) που καλύπτει την επιφάνεια εργασίας από την πλευρά του κοινού για αισθητικούς λόγους.
- Δυνατότητα τοποθέτησης λογοτύπου ή σήμανσης του φορέα.
- **Πλευρικά και πίσω τοιχώματα:** Κλειστά, με ενισχυτικές ενώσεις και δυνατότητα αποθήκευσης.
- **Εσωτερική διαμόρφωση:**
  - Ένα (1) επίπεδο εργασίας με ελεύθερο χώρο για υπολογιστή και εξοπλισμό.
  - Τουλάχιστον ένα (1) ράφι ή ενσωματωμένο ντουλάπι με πόρτα, για αποθήκευση εντύπων ή υλικού.
- **Πλάτη:** Κλειστή με κατακόρυφο πάνελ, για οπτική κάλυψη από την πλευρά του κοινού.
- **Πέλματα:** Ρυθμιζόμενα καθ' ύψος από ενισχυμένο πολυαμίδιο.
- **Χρώμα:** Απόχρωση φυσικού ξύλου, σκούρας φτελιάς ή συνδυασμός (ξύλο-λευκό), κατόπιν έγκρισης φορέα.

#### Αντοχές και προδιαγραφές:

- Φέρουσα ικανότητα επιφάνειας  $\geq 80$  kg ομοιόμορφα κατανεμημένο.
- Ανθεκτικότητα σε υγρασία, ηλιακή ακτινοβολία και καθαριστικά.
- Συμμόρφωση με **EN 527-2:2016** (εργονομία γραφείων) και **EN 14073-3:2004** (μηχανική αντοχή επίπλων αποθήκευσης).

#### Πρότυπα και Πιστοποιήσεις:

- Κατασκευαστής πιστοποιημένος κατά **ISO 9001:2015**, **ISO 14001:2015**, **ISO 45001:2018**.
- Υλικά με σήμανση **CE** και προέλευση Ε.Ε.
- Πιστοποίηση **E1** για χαμηλή εκπομπή φορμαλδεΐδης.

Τα παραπάνω πιστοποιητικά πρέπει να κατατεθούν επί ποινή αποκλεισμού.

#### Εγγύηση:

Τουλάχιστον **επτά (7) έτη** καλής λειτουργίας και **δέκα (10) έτη** διαθεσιμότητα ανταλλακτικών και ίδιων αποχρώσεων.

**Παράδοση:**

Πλήρως συναρμολογημένο ή με οδηγίες συναρμολόγησης στην ελληνική γλώσσα. Να συνοδεύεται από **φωτογραφία ή τεχνικό σχέδιο** που αποτυπώνει τα χαρακτηριστικά και τη διάταξη.

**Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.:** 680,00 € + 115,60 € (24% Φ.Π.Α.) = **795,60 €**

**17. ΣΤΟΡΙΑ (ΡΟΛΟΚΟΥΡΤΙΝΕΣ-STOR)**

Διαστάσεων ΥxΠ: 160x80cm

Ρολοκουρτίνες μονόχρωμες παραδοτέες με τοποθέτηση (ύφασμα plain 100% polyester, με μηχανισμό 32mm και εξαρτημάτων στερέωσης

**Τεχνικά χαρακτηριστικά**

- Στο κάτω μέρος του υφάσματος να καταλήγει σκληρή μεταλλική βέργα (κατωκάσι) που να το διατηρεί τεντωμένο κατά το ανέβασμα/κατέβασμα.
- Το υλικό του υφάσματος να προσφέρει **μερική συσκότιση**
- Το πλάτος του ρόλερ δίνεται από στήριγμα σε στήριγμα.

Φρένο με ειδικά μεταλλικά τοιχώματα

Κορδόνι E1,7mm με κεντρικό πυρήνα ενίσχυσης

Φύλλο κράματος αλουμινίου A5182 (πρωτογενές υλικό)

Ακόμα θα έχει σύστημα με συρματοσχίνο.

Η επιλογή του χρώματος θα γίνει από την αναθέτουσα αρχή.

**Ειδικοί όροι**

- Τα ακριβή μέτρα είναι ευθύνη του αναδόχου ο οποίος θα έχει την υποχρέωση να επισκεφτεί τον χώρο για τον οποίο προορίζεται η κάθε εργασία.
- Ο ανάδοχος θα μεριμνήσει να μην εμποδίζει την ομαλή λειτουργία των υπολοίπων τμημάτων του κτιρίου.
- Για τυχόν φθορές που θα προκληθούν κατά τη διάρκεια των εργασιών, ο ανάδοχος έχει την υποχρέωση της αποκατάστασής τους χωρίς πρόσθετη αποζημίωση.
- Ο προμηθευτής έχει την αποκλειστική ευθύνη και υποχρεούται για την τήρηση όλων των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας των εργαζομένων του όπως ορίζει ο νόμος καθ' όλη τη διάρκεια των εργασιών

Να προσκομιστεί φωτογραφία ή σχέδιο που θα επαληθεύει τα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Η τιμή του ρόλερ υπολογίζεται ανά τετραγωνικό μέτρο με μικρότερη χρέωση το 1 μέτρο πλάτος και το 1 μέτρο ύψος. Στην τιμή συμπεριλαμβάνεται το ύφασμα, ο μηχανισμός με τα στηρίγματα, το χειριστήριο με την αλυσίδα κίνησης, βίδες και ούπα στερέωσης.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.:100,00€ + 17,00 € (17% Φ.Π.Α.) = 117,00 €

## ΟΜΑΔΑ 2

### 1. ΕΝΕΡΓΟ ΗΧΕΙΟ 12" ΜΕ ΕΝΙΣΧΥΤΗ ΤΑΞΗΣ D 1500 WATT RMS

Ενεργό ηχείο υψηλής απόδοσης, επαγγελματικής κατηγορίας, κατάλληλο για χρήση σε αίθουσες πολλαπλών χρήσεων, πολιτιστικές εκδηλώσεις και παρουσιάσεις. Το ηχείο θα είναι αυτοενισχυόμενο (active), με ενσωματωμένο ενισχυτή τάξης D και σύστημα διπλής καμπίνας (woofer/tweeter) για καθαρή αναπαραγωγή ήχου σε όλο το φάσμα συχνοτήτων.

#### Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Διάμετρος μεγαφώνου (woofer) 12" (305 mm) με μαγνήτη νεοδυμίου ή φερρίτη. Ισχύς εξόδου τουλάχιστον 1500 Watt RMS. Απόκριση συχνότητας 45 Hz – 20 kHz ( $\pm 3$  dB). Μέγιστη ηχητική πίεση (SPL)  $\geq 130$  dB. Ενσωματωμένος ενισχυτής τάξης D με προστασία υπερθέρμανσης, υπερφόρτωσης και υπέρτασης. Ενσωματωμένος crossover δύο δρόμων με διαχωρισμό τουλάχιστον στα 2,2–2,5 kHz. Δείκτης διασποράς ηχητικού πεδίου (coverage) οριζόντιος  $\geq 90^\circ$  και κάθετος  $\geq 60^\circ$ .

**Συνδέσεις:** Είσοδοι balanced XLR/Jack combo, έξοδος XLR για σύνδεση με πρόσθετο ηχείο. Έλεγχος ρύθμισης έντασης (gain), ισορροπίας (EQ) και φίλτρου low-cut. Ενδεικτικά LED λειτουργίας, clip και power.

**Καμπίνα:** Κατασκευασμένη από πολυπροπυλένιο (PP) υψηλής αντοχής ή κόντρα πλακέ σημύδας πάχους  $\geq 15$  mm, με ενσωματωμένη χειρολαβή και υποδοχή για βάση στήριξης  $\varnothing 35$  mm. Προστατευτική μεταλλική μάσκα βαμμένη ηλεκτροστατικά με πλέγμα υψηλής πυκνότητας. Βάρος  $\leq 20$  kg. Τροφοδοσία 230V AC / 50Hz με καλώδιο παροχής ρεύματος ασφαλείας και διακόπτη on/off.

**Απαιτούμενες πιστοποιήσεις:** Το προϊόν να φέρει σήμανση CE και να συμμορφώνεται με τα πρότυπα EN 60065, EN 55103-1 και EN 55103-2 για ασφάλεια και ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα. Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποιήσεις ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015 για σχεδίαση και παραγωγή ηλεκτροακουστικών συστημάτων.

**Εγγύηση:** Τουλάχιστον δύο (2) έτη καλής λειτουργίας, με δέσμευση τεχνικής υποστήριξης και διαθεσιμότητας ανταλλακτικών για πέντε (5) έτη.

**Παράδοση:** Τα ηχεία θα παραδοθούν πλήρως λειτουργικά, συνοδευόμενα από καλώδιο τροφοδοσίας, οδηγίες χρήσης στην ελληνική γλώσσα και φωτογραφία ή τεχνικό δελτίο του κατασκευαστή που επαληθεύει τα τεχνικά χαρακτηριστικά.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 450,00 € + 76,50 € (17% Φ.Π.Α.) = 526,50 €

## 2. ΤΡΙΠΟΔΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΗΧΕΙΩΝ ΡΥΘΜΙΖΟΜΕΝΕΣ ΣΕ ΥΨΟΣ (118–177 cm)

Τρίποδες βάσεις στήριξης ηχείων επαγγελματικής κατηγορίας, κατάλληλες για χρήση σε αίθουσες εκδηλώσεων, παρουσιάσεων και συστήματα PA. Οι βάσεις θα είναι ρυθμιζόμενου ύψους, κατασκευασμένες από ανθεκτικό μεταλλικό υλικό, με υψηλή σταθερότητα και ασφάλεια στήριξης.

### Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Ύψος ρυθμιζόμενο από 118 cm έως 177 cm μέσω τηλεσκοπικού σωλήνα με μηχανισμό ασφάλισης τύπου pin-lock και κοχλία σύσφιξης. Διάμετρος σωλήνα στήριξης  $\varnothing 35$  mm, συμβατή με τα πρότυπα υποδοχών ηχείων. Υλικό κατασκευής: ατσάλι υψηλής αντοχής ή αλουμίνιο βαρέως τύπου με ηλεκτροστατική βαφή μαύρου ματ χρώματος, ανθεκτική σε φθορά και διάβρωση.

Βάση τριπόδου με αντιολισθητικά πέλματα από καουτσούκ ή πολυαμίδιο, που εξασφαλίζουν σταθερότητα σε ανισόπεδα δάπεδα και προστατεύουν το δάπεδο από γρατζουνιές. Μέγιστο επιτρεπόμενο φορτίο  $\geq 50$  kg. Βάρος ανά τεμάχιο  $\leq 4,5$  kg για εύκολη μεταφορά και εγκατάσταση.

Κάθε βάση θα διαθέτει σύστημα ασφαλείας (safety pin ή quick release) για αποτροπή ακούσιας καθίζησης του ηχείου. Το άνω τμήμα να διαθέτει πλαστικό κάλυμμα ή δακτύλιο απορρόφησης κραδασμών (shock absorption ring).

**Πιστοποιήσεις:** Το προϊόν να φέρει σήμανση CE. Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποιημένο σύστημα ποιότητας κατά ISO 9001:2015. Οι βάσεις να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις ασφαλείας μηχανισμών ανύψωσης σύμφωνα με EN ISO 12100:2010.

**Εγγύηση:** Τουλάχιστον τριετής (3) εγγύηση καλής λειτουργίας και διαθεσιμότητα ανταλλακτικών για πέντε (5) έτη.

**Παράδοση:** Οι βάσεις να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση, συνοδευόμενες από εγχειρίδιο οδηγιών στην ελληνική γλώσσα και φωτογραφία ή τεχνικό δελτίο του κατασκευαστή.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 75,00 € + 12,75 € (17% Φ.Π.Α.) = 87,75 €

## 3. ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΑ ΒΑΣΗ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ

Επιτραπέζια βάση μικροφώνου επαγγελματικής ποιότητας, κατάλληλη για χρήση σε αίθουσες συνεδριάσεων, παρουσιάσεων, ημερίδες και εκδηλώσεις, με σταθερή κατασκευή και δυνατότητα προσαρμογής διαφόρων τύπων μικροφώνων (gooseneck, χειρός ή πυκνωτικά).

### Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Σώμα από χυτοσίδηρο ή μεταλλικό κράμα υψηλής πυκνότητας, με επιφάνεια ηλεκτροστατικά βαμμένη σε μαύρη ματ απόχρωση, ανθεκτική σε φθορά και δακτυλικά αποτυπώματα. Διάμετρος βάσης 120–160 mm, βάρος τουλάχιστον 1,2 kg για σταθερή στήριξη χωρίς ανατροπή. Ο κορμός στήριξης μικροφώνου (σωλήνας ή βραχίονας) να είναι αποσπώμενος ή σταθερός, ύψους περίπου 10–15 cm.

Η βάση να διαθέτει σπείρωμα προσαρμογής 3/8" ή 5/8" (με αντάπτορα μετατροπής όπου απαιτείται) συμβατό με όλους τους εμπορικούς τύπους μικροφώνων και βραχιόνων. Στην επάνω επιφάνεια να υπάρχει αντιολισθητικό ελαστικό ή φελτ για απορρόφηση κραδασμών και μείωση θορύβου χειρισμού.

Προαιρετικά μπορεί να περιλαμβάνει ενσωματωμένο διακόπτη on/off ή ενδεικτικό LED, εφόσον το επιτρέπει ο τύπος του μικροφώνου. Οι βάσεις πρέπει να είναι συμβατές με τα ασύρματα και ενσύρματα μικρόφωνα που θα χρησιμοποιηθούν στο Κέντρο.

**Πιστοποιήσεις:** Η κατασκευή να πληροί τις απαιτήσεις CE και RoHS. Ο προμηθευτής να διαθέτει ISO 9001:2015 για παραγωγή και διάθεση ηλεκτροακουστικού εξοπλισμού.

**Εγγύηση:** Ελάχιστη διάρκεια δύο (2) ετών καλής λειτουργίας.

**Παράδοση:** Οι βάσεις να παραδοθούν έτοιμες προς χρήση, με οδηγίες στην ελληνική γλώσσα και φωτογραφία ή τεχνικό δελτίο του κατασκευαστή που επιβεβαιώνει τα χαρακτηριστικά.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 45,00 € + 7,65 € (17% Φ.Π.Α.) = 52,65 €

#### **4. ΤΡΙΠΟΔΗ ΜΕΤΑΛΛΙΚΗ ΒΑΣΗ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ ΜΕ ΡΥΘΜΙΣΗ ΥΨΟΥΣ**

Τρίποδη βάση μικροφώνου επαγγελματικού τύπου, κατάλληλη για χρήση σε αίθουσες εκδηλώσεων, παρουσιάσεις, μουσικές ή ομιλητικές εφαρμογές, με στιβαρή μεταλλική κατασκευή και δυνατότητα ακριβούς ρύθμισης ύψους.

##### **Τεχνικά χαρακτηριστικά:**

Κατασκευή από μεταλλικό σωλήνα ατσάλινου ή αλουμινίου βαρέως τύπου, με επιφανειακή ηλεκτροστατική βαφή μαύρου ματ χρώματος για αντοχή σε φθορά, σκουριά και μηχανικά χτυπήματα. Ύψος ρυθμιζόμενο από 90 cm έως 160 cm, μέσω τηλεσκοπικού μηχανισμού με κοχλία ασφάλισης και σύστημα safety lock για αποτροπή ανεξέλεγκτης καθίζησης.

Η βάση στηρίζεται σε τρίποδη διάταξη με αντιολισθητικά πέλματα από καουτσούκ (rubber caps), τα οποία αποτρέπουν τη μετακίνηση και προστατεύουν το δάπεδο. Οι αρθρώσεις να είναι μεταλλικές (όχι πλαστικές), με εσωτερικά παρεμβύσματα για απορρόφηση κραδασμών.

Στην κορυφή της βάσης να υπάρχει σπείρωμα προσαρμογής 3/8" ή 5/8", συμβατό με όλους τους τύπους σφιγκτήρων και μικροφώνων (χειρός, gooseneck, πυκνωτικά). Να περιλαμβάνεται αντάπτορας

μετατροπής σπειρώματος. Προαιρετικά μπορεί να φέρει ρυθμιζόμενο βραχίονα (boom arm) μήκους έως 80 cm, με ανεξάρτητο μηχανισμό σύσφιξης και περιστροφής 180°.

Μέγιστο βάρος μικροφώνου  $\geq 2,5$  kg. Βάρος καθαρής βάσης  $\leq 3$  kg για ευκολία μεταφοράς. Δυνατότητα πτυχής για αποθήκευση σε μικρό όγκο.

**Πιστοποιήσεις:** Το προϊόν να φέρει σήμανση CE και να πληροί τα πρότυπα EN ISO 12100:2010 για μηχανική ασφάλεια και σταθερότητα. Ο κατασκευαστής να διαθέτει ISO 9001:2015 για παραγωγή ήχου και συναφούς εξοπλισμού.

**Εγγύηση:** Τουλάχιστον τριετής (3) εγγύηση καλής λειτουργίας, με διαθεσιμότητα ανταλλακτικών για πέντε (5) έτη.

**Παράδοση:** Οι βάσεις να παραδοθούν πλήρως συναρμολογημένες, συνοδευόμενες από οδηγίες χρήσης στην ελληνική γλώσσα και φωτογραφία ή τεχνικό δελτίο του κατασκευαστή.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 55,00 € + 9,35 € (17% Φ.Π.Α.) = 64,35 €

#### 5. ΑΣΥΡΜΑΤΟ ΣΕΤ ΜΙΚΡΟΦΩΝΟΥ (ΠΟΜΠΟΣ, 2 ΜΙΚΡΟΦΩΝΑ ΧΕΙΡΟΣ, ΔΕΚΤΗΣ)

Ασύρματο σύστημα μικροφώνων επαγγελματικής κατηγορίας, κατάλληλο για χρήση σε παρουσιάσεις, συνεδριάσεις, ομιλίες και πολιτιστικές εκδηλώσεις. Το σετ θα αποτελείται από **δέκτη (receiver)**, **δύο (2) ασύρματα μικρόφωνα χειρός (transmitters)** και όλα τα απαραίτητα παρελκόμενα για πλήρη και ασφαλή λειτουργία.

#### Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Ο δέκτης να είναι **διπλός (dual channel)**, με δυνατότητα ταυτόχρονης λειτουργίας δύο μικροφώνων χωρίς παρεμβολές, σε **UHF ζώνη συχνοτήτων 470–870 MHz** ή αντίστοιχη εγκεκριμένη από την Ε.Ε. με **PLL (Phase Locked Loop)** σύστημα σταθεροποίησης συχνότητας. Να διαθέτει τουλάχιστον **32 επιλέξιμα κανάλια ανά μικρόφωνο** για αποφυγή παρεμβολών.

Εύρος λειτουργίας  $\geq 80$  m σε ανοικτό χώρο, με σταθερή σύνδεση και προστασία από “drop-outs”. Απόκριση συχνότητας 50 Hz – 18 kHz, λόγος σήματος προς θόρυβο  $\geq 100$  dB(A), THD < 0,5%. Έξοδοι: XLR (balanced) και 6,3 mm (unbalanced jack). Ένδειξη LED ή LCD για ισχύ σήματος, επίπεδο ήχου και κατάσταση σύνδεσης.

Τα μικρόφωνα χειρός να διαθέτουν **ενσωματωμένο πομπό** με δυνατότητα ρύθμισης συχνότητας, διακόπτη on/off, ένδειξη LED κατάστασης και **αποσπώμενη κεφαλή δυναμικού μικροφώνου (dynamic capsule)**. Λειτουργία με μπαταρίες AA ή επαναφορτιζόμενες, διάρκεια λειτουργίας  $\geq 6$  ώρες συνεχούς χρήσης. Κέλυφος μεταλλικό ή από ενισχυμένο πολυμερές ABS υψηλής αντοχής, αντιολισθητικό.

Ο δέκτης να συνοδεύεται από τροφοδοτικό 230V AC / 50Hz, δύο (2) κεραίες τύπου BNC, καλώδιο σύνδεσης ήχου και βάση στήριξης ραφιού (rack mount kit) όπου απαιτείται.

**Πιστοποιήσεις:** Το προϊόν να φέρει σήμανση **CE** και **RoHS**, καθώς και συμμόρφωση με τις ευρωπαϊκές οδηγίες **2014/53/EE (RED)** και **2014/35/EE (LVD)**. Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποιήσεις **ISO 9001:2015** και **ISO 14001:2015** για σχεδίαση και παραγωγή ηλεκτροακουστικού εξοπλισμού.

**Εγγύηση:** Τουλάχιστον **δύο (2) έτη** καλής λειτουργίας, με διαθεσιμότητα ανταλλακτικών για πέντε (5) έτη.

**Παράδοση:** Το σετ να παραδοθεί πλήρως λειτουργικό, συσκευασμένο σε προστατευτική θήκη ή κιβώτιο μεταφοράς, συνοδευόμενο από καλώδιο ήχου, τροφοδοτικό, κεραίες, οδηγίες χρήσης στην ελληνική γλώσσα και τεχνικό δελτίο κατασκευαστή.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 350,00 € + 59,50 € (17% Φ.Π.Α.) = 409,50 €

## 6. ΑΝΑΛΟΓΙΚΗ ΚΟΝΣΟΛΑ ΗΧΟΥ 10 ΚΑΝΑΛΙΩΝ

Αναλογική κονσόλα ήχου επαγγελματικού τύπου, κατάλληλη για χρήση σε αίθουσες πολλαπλών χρήσεων, εκδηλώσεις, παρουσιάσεις και μικρές συναυλίες. Η κονσόλα θα επιτρέπει την ταυτόχρονη διαχείριση, μίξη και επεξεργασία σημάτων από μικρόφωνα, μουσικά όργανα και πηγές ήχου, εξασφαλίζοντας υψηλή ποιότητα αναπαραγωγής και αξιοπιστία λειτουργίας.

### Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Η κονσόλα να διαθέτει **τουλάχιστον 10 συνολικά κανάλια εισόδου**, εκ των οποίων τουλάχιστον **4 μονοφωνικά (Mic/Line)** με balanced εισόδους XLR και TRS (6,3 mm), και **3 στερεοφωνικά (Stereo Line)** με είσοδο TRS ή RCA.

Να διαθέτει προενισχυτές μικροφώνου χαμηλού θορύβου (Ultra-Low Noise Preamps) με **phantom power 48V**, κατάλληλους για δυναμικά και πυκνωτικά μικρόφωνα. Κάθε κανάλι να περιλαμβάνει:

- Ρύθμιση gain, EQ τριών περιοχών (high, mid, low) με  $\pm 15$  dB,
- Έλεγχο pan/balance,
- Ρυθμιστή στάθμης (fader ή rotary)

Να διαθέτει **κύρια έξοδο (Main Out)** balanced XLR και 6,3 mm TRS, **AUX send/return, monitor output, headphones output** με ανεξάρτητο έλεγχο έντασης.

Να περιλαμβάνει ενσωματωμένο **πολυεφέ DSP** με τουλάχιστον 16 προεπιλογές (reverb, delay, chorus κ.λπ.) και **USB interface** για σύνδεση με υπολογιστή ή εξωτερικό μέσο εγγραφής/αναπαραγωγής.

Ενσωματωμένο equalizer δύο περιοχών για το master output και ενδείξεις LED VU Meter για οπτικό έλεγχο στάθμης.

Λόγος σήματος προς θόρυβο  $\geq 100$  dB, ολική αρμονική παραμόρφωση (THD)  $< 0,05\%$ . Τροφοδοσία 230V AC / 50Hz με εξωτερικό ή εσωτερικό τροφοδοτικό. Διαστάσεις περίπου 350x400x90 mm, βάρος  $\leq 5$  kg.

Πιστοποιήσεις: Η κονσόλα να φέρει σήμανση CE, RoHS και να συμμορφώνεται με τα πρότυπα EN 60065, EN 55103-1, EN 55103-2 για ασφάλεια και ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα. Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποιήσεις ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015.

**Εγγύηση:** Τουλάχιστον δύο (2) έτη καλής λειτουργίας και διαθεσιμότητα ανταλλακτικών για πέντε (5) έτη.

**Παράδοση:** Η κονσόλα θα παραδοθεί έτοιμη προς χρήση, συνοδευόμενη από καλώδιο τροφοδοσίας, εγχειρίδιο χρήσης στην ελληνική γλώσσα και τεχνικό δελτίο του κατασκευαστή που θα επαληθεύει τα χαρακτηριστικά.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 420,00 € + 71,40 € (17% Φ.Π.Α.) = 491,40 €

## 7. ΚΑΛΩΔΙΑ ΗΧΕΙΩΝ XLR 10 ΜΕΤΡΩΝ

Καλώδια ήχου επαγγελματικής ποιότητας, τύπου XLR – XLR (male/female), μήκους 10 μέτρων, κατάλληλα για σύνδεση ενεργών ηχείων, μικροφώνων, κονσολών ήχου και συναφών συσκευών. Τα καλώδια θα εξασφαλίζουν άριστη μετάδοση σήματος χωρίς απώλειες ή παρεμβολές, ακόμη και σε εγκαταστάσεις μεγάλου μήκους.

### Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Μήκος: 10 m  $\pm 5\%$ .

Αγωγός: Διπλός συνεστραμμένος αγωγός (2x0,22–0,35 mm<sup>2</sup>) από καθαρό χαλκό υψηλής αγωγιμότητας (OFC – Oxygen Free Copper).

Θωράκιση: Πλέγμα χαλκού ή αλουμινίου πυκνότητας  $\geq 90\%$  για προστασία από ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές (EMI) και ραδιοσυχνότητες (RFI).

Μόνωση: Διπλή, με εσωτερική πολυαιθυλενίου (PE) και εξωτερική από PVC ή ελαστικό υλικό υψηλής ευκαμψίας και αντοχής στη φθορά.

Συνδετήρες: Μεταλλικοί επαγγελματικοί **XLR 3 pin**, τύπου αρσενικού και θηλυκού, με μηχανισμό ασφάλισης (locking mechanism) και αντικραδασμική προστασία.

Αντίσταση αγωγού:  $\leq 85 \Omega/\text{km}$ .

Χαρακτηριστική αντίσταση:  $110 \Omega \pm 10\%$ .

Χρώμα καλωδίου: Μαύρο ματ ή ανθρακί.

Θερμοκρασιακή αντοχή λειτουργίας:  $-20^{\circ}\text{C}$  έως  $+70^{\circ}\text{C}$ .

Το καλώδιο πρέπει να είναι **ευλύγιστο**, κατάλληλο για συνεχή χρήση, περιτύλιξη και μεταφορά χωρίς θραύσεις. Να εξασφαλίζει χαμηλό επίπεδο θορύβου και υψηλή πιστότητα ήχου, κατάλληλο για balanced σύνδεση.

**Πιστοποιήσεις:** Το προϊόν να φέρει σήμανση **CE** και **RoHS**. Οι συνδετήρες να πληρούν το πρότυπο **IEC 61076-2-103** (XLR connectors). Ο κατασκευαστής να διαθέτει **ISO 9001:2015**.

**Εγγύηση:** Ελάχιστη διάρκεια δύο (2) ετών καλής λειτουργίας, με διαθεσιμότητα ανταλλακτικών συνδέσμων και επισκευών για πέντε (5) έτη.

**Παράδοση:** Τα καλώδια να παραδοθούν έτοιμα προς χρήση, πλήρως τερματισμένα με XLR connectors, συσκευασμένα ανά τεμάχιο και συνοδευόμενα από τεχνικό δελτίο ή φωτογραφία του προϊόντος.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 25,00 € + 4,25 € (17% Φ.Π.Α.) = 29,25 €

## ΟΜΑΔΑ 3

### 1. ΒΙΝΤΕΟΠΡΟΒΟΛΕΑΣ – PROJECTOR

Επαγγελματικός βιντεοπροβολέας τεχνολογίας 3 x LCD, κατάλληλος για αίθουσες πολλαπλών χρήσεων, παρουσιάσεις, πολιτιστικές και εκπαιδευτικές εκδηλώσεις, με υψηλή φωτεινότητα, μεγάλη διάρκεια ζωής φωτιστικής πηγής και δυνατότητες ακριβούς τοποθέτησης και ρύθμισης εικόνας.

Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Τεχνολογία προβολής: 3 x LCD

Ανάλυση: 1920 x 1200 (WUXGA)

Φωτεινότητα: 6.200 lumens (ANSI)

Αντίθεση: 5.000.000:1

Throw Ratio: 0,79 – 1,36

Lens Shift:  $\pm 50\%$  κάθετα,  $\pm 20\%$  οριζόντια

Keystone Correction:  $\pm 30^\circ$  κάθετα,  $\pm 30^\circ$  οριζόντια

Φωτιστική πηγή: Laser (solid-state light source)

Διάρκεια φωτεινής πηγής: 20.000 ώρες (normal mode) / 30.000 ώρες (eco mode)

Μεγάφωνο: Ενσωματωμένο, ισχύος 10 Watt RMS

Διαστάσεις: 44 (Π) x 15,1 (Υ) x 36,2 (Β) cm

Βάρος: 8,9 kg

Χρώμα: Μαύρο

Προβλεπόμενη επιφάνεια προβολής: Εικόνα διαστάσεων 4,88 x 2,75 μέτρα (format 16:9), σε απόσταση φακού από την οθόνη 3,95 έως 6,7 μέτρα, με απόδοση καθαρής, ομοιόμορφα φωτισμένης εικόνας σε υψηλή ευκρίνεια.

Συνδεσιμότητα:

Να διαθέτει τουλάχιστον τις παρακάτω θύρες: 2x HDMI, 1x VGA (D-sub 15 pin), 1x RJ-45 (LAN), 1x USB-A, 1x USB-B (Service/Display), 1x Audio in/out (3,5 mm jack), 1x RS-232C. Υποστήριξη προβολής μέσω δικτύου (Network projection) και δυνατότητα ασύρματης σύνδεσης με προαιρετικό Wi-Fi module.

Λειτουργίες:

Αυτόματη ανίχνευση σήματος εισόδου, επιλογή λειτουργίας εξοικονόμησης ενέργειας (eco mode), λειτουργία αυτόματης απενεργοποίησης, ταχεία έναρξη/παύση (instant on/off), και λειτουργία 24/7 continuous use για εκθεσιακές ή ενημερωτικές εφαρμογές.

Επίπεδο θορύβου λειτουργίας  $\leq 35$  dB (normal) και  $\leq 30$  dB (eco).

Κατανάλωση ισχύος  $\leq 400$  Watt (normal).

Τροφοδοσία 220–240V AC / 50–60Hz.

**Πιστοποιήσεις:**

Το προϊόν να φέρει σήμανση CE και RoHS, και να συμμορφώνεται με τις οδηγίες 2014/30/ΕΕ (ΗΜΣ), 2014/35/ΕΕ (LVD) και ErP 2009/125/ΕΚ για ενεργειακή απόδοση. Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποιήσεις ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015 για σχεδίαση και παραγωγή οπτικοακουστικών συστημάτων.

**Εγγύηση:**

Τουλάχιστον τρία (3) έτη για τη συσκευή και πέντε (5) έτη ή 20.000 ώρες λειτουργίας (ό,τι επέλθει πρώτο) για τη φωτιστική πηγή laser.

**Παράδοση:**

Ο προβολέας θα παραδοθεί έτοιμος προς χρήση, συνοδευόμενος από τηλεχειριστήριο, καλώδιο τροφοδοσίας, καλώδιο HDMI, εγχειρίδιο χρήσης στην ελληνική γλώσσα και τεχνικό δελτίο κατασκευαστή.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 4.158,00 € + 706,86 (17% Φ.Π.Α.) = 4.864,86 €

**2. ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ LED 55"**

Επαγγελματική τηλεόραση τεχνολογίας LED, διαγωνίου 55 ιντσών, ανάλυσης 4K (Ultra High Definition), κατάλληλη για χρήση σε χώρους πληροφόρησης επισκεπτών, παρουσιάσεις και προβολές οπτικοακουστικού υλικού. Η συσκευή θα προσφέρει υψηλή ευκρίνεια, ζωντανά χρώματα, χαμηλή κατανάλωση ενέργειας και δυνατότητα συνεχούς λειτουργίας.

Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Τύπος οθόνης: LED / LCD

Μέγεθος οθόνης: 55 ίντσες (138 cm)

Ανάλυση: 3840 x 2160 pixels (4K UHD)

Ρυθμός ανανέωσης:  $\geq 60$  Hz

Φωτεινότητα:  $\geq 400$  cd/m<sup>2</sup>

Αντίθεση:  $\geq 1.000.000:1$  (Dynamic)

Χρόνος απόκρισης:  $\leq 8$  ms

Γωνία θέασης: 178° (οριζόντια/κάθετα)

Επεξεργαστής εικόνας: Quad-core ή ισοδύναμος

Υποστήριξη HDR10 / HLG για βελτιωμένη αντίθεση και χρωματική πιστότητα

Ήχος:

Ενσωματωμένα ηχεία στερεοφωνικά, συνολικής ισχύος  $\geq 20$  Watt RMS, με υποστήριξη Dolby Audio ή ισοδύναμο πρότυπο.

Συνδεσιμότητα:

Τουλάχιστον 3 θύρες HDMI (2.0 ή νεότερες), 2 θύρες USB (με δυνατότητα αναπαραγωγής αρχείων βίντεο, εικόνας και ήχου), 1 έξοδος ψηφιακού ήχου (optical), 1 θύρα LAN RJ-45, Wi-Fi και Bluetooth.

Υποστήριξη ασύρματης σύνδεσης με συσκευές (Screen Mirroring / Miracast / AirPlay).  
Υποστήριξη αρχείων H.264/H.265, MP4, JPEG, MP3.

Λειτουργικό σύστημα:  
Smart TV με λειτουργικό Android, webOS, Tizen ή ισοδύναμο, με δυνατότητα εγκατάστασης εφαρμογών και περιήγησης στο διαδίκτυο.

Κατανάλωση ενέργειας:  $\leq 150$  Watt (Energy Class A ή νεότερη κατά ΕΕ 2019/2013).  
Δυνατότητα επιτοίχιας στήριξης μέσω βάσης **VESA 300 x 300 mm**, με συμπεριλαμβανόμενη βάση τραπεζιού.

Διαστάσεις χωρίς βάση: περίπου 123 x 71 x 6 cm.

Βάρος:  $\leq 17$  kg.

Χρώμα: Μαύρο ή ανθρακί.

Πιστοποιήσεις:

Το προϊόν να φέρει σήμανση CE και να συμμορφώνεται με τις οδηγίες **2014/35/ΕΕ (Χαμηλή Τάση)**, **2014/30/ΕΕ (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα)** και **ErP 2009/125/ΕΚ** για ενεργειακή απόδοση. Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποιήσεις **ISO 9001:2015** και **ISO 14001:2015** για σχεδίαση και παραγωγή ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

Εγγύηση:

Τουλάχιστον **τρία (3) έτη** καλής λειτουργίας, με υποστήριξη service και ανταλλακτικών στην Ελλάδα.

Παράδοση:

Η τηλεόραση θα παραδοθεί έτοιμη προς χρήση, συνοδευόμενη από βάση επιτραπέζια, τηλεχειριστήριο, καλώδιο τροφοδοσίας, οδηγίες χρήσης στην ελληνική γλώσσα και τεχνικό δελτίο κατασκευαστή.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 600,00 € + 102,00 € (17% Φ.Π.Α.) = 702,00 €

### **3. ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ LED 75" (ΑΝΑΛΥΣΗ 4K – SMART UHD PROFESSIONAL DISPLAY)**

Επαγγελματική τηλεόραση – οθόνη προβολής τεχνολογίας LED 4K UHD διαγωνίου 75 ιντσών, τελευταίας γενιάς, κατάλληλη για συνεδριακούς, εκθεσιακούς και ενημερωτικούς χώρους. Η συσκευή θα υποστηρίξει λειτουργία **24/7 continuous operation**, προσφέροντας υψηλή φωτεινότητα, ακρίβεια χρωμάτων και προηγμένες δυνατότητες διαχείρισης περιεχομένου.

Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Τύπος οθόνης: LED / IPS Panel με Direct Backlight ή ισοδύναμο

Διαγώνιος: 75" (189 cm)

Ανάλυση: 3840 x 2160 pixels (4K UHD)

Φωτεινότητα:  $\geq 500 \text{ cd/m}^2$  (επαγγελματικής κατηγορίας)

Αντίθεση:  $\geq 1.200.000:1$  (Dynamic)

Ρυθμός ανανέωσης:  $\geq 120 \text{ Hz}$  (native) με τεχνολογία Motion Rate / TruMotion για ομαλή κίνηση

Χρόνος απόκρισης:  $\leq 6 \text{ ms}$

Χρωματική κάλυψη:  $\geq 90\%$  DCI-P3

Υποστήριξη HDR10+, HLG και Dolby Vision

Επεξεργαστής εικόνας: Quad-core ή νεότερος με AI Upscaling για βελτίωση περιεχομένου χαμηλότερης ανάλυσης

Ήχος:

Ενσωματωμένο σύστημα ήχου 2.0 καναλιών συνολικής ισχύος  $\geq 20 \text{ Watt RMS}$ , με υποστήριξη **Dolby Atmos** ή ισοδύναμη τεχνολογία εικονικού surround.

Συνδεσιμότητα:

4x HDMI (2.1), 2x USB 3.0, 1x LAN RJ-45, 1x Digital Audio Out (Optical), 1x Line Out (3,5 mm), 1x

RS-232C, Wi-Fi (dual band) και Bluetooth 5.0 ή νεότερο.

Υποστήριξη ασύρματης προβολής περιεχομένου μέσω **AirPlay 2, Miracast, Chromecast built-in** ή ισοδύναμου.

Λειτουργικό σύστημα:

Smart TV με λειτουργικό **Google TV / Android 11** ή **webOS 6.0** ή ισοδύναμο, με δυνατότητα εγκατάστασης εφαρμογών (YouTube, browser, media player, signage app).

Διαχείριση απομακρυσμένης προβολής μέσω δικτύου LAN/Wi-Fi.

Κατανάλωση ενέργειας:  $\leq 180 \text{ Watt}$ , ενεργειακή κλάση A ή καλύτερη σύμφωνα με ΕΕ 2019/2013.

Συμβατότητα βάσης στήριξης: **VESA 400 x 400 mm**, με επιτοίχια βάση περιλαμβανόμενη στην προμήθεια.

Διαστάσεις χωρίς βάση: περίπου 1680 x 960 x 60 mm.

Βάρος: ≤ 35 kg.

Χρώμα: Μαύρο ματ ή ανθρακί.

Ειδικά χαρακτηριστικά:

Δυνατότητα λειτουργίας σε συνθήκες συνεχούς χρήσης (24 ώρες/7 ημέρες). Προστασία οθόνης από burn-in με τεχνολογία pixel shift. Λειτουργία **Hotel/Professional Mode** για έλεγχο εισόδων, έντασης, ρυθμίσεων. Αυτόματη ρύθμιση φωτεινότητας (ambient light sensor).

Πιστοποιήσεις:

Η τηλεόραση να φέρει σήμανση **CE, RoHS**, και να συμμορφώνεται με τις οδηγίες **2014/35/EE (LVD), 2014/30/EE (EMC), 2009/125/EK (ErP)**.

Ο κατασκευαστής να διαθέτει **ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018**.

Εγγύηση:

Τουλάχιστον **τρία (3) έτη** καλής λειτουργίας, με τεχνική υποστήριξη και ανταλλακτικά διαθέσιμα στην Ελλάδα.

Παράδοση:

Η τηλεόραση θα παραδοθεί πλήρως λειτουργική, συνοδευόμενη από τηλεχειριστήριο, βάση, καλώδιο τροφοδοσίας, εγχειρίδιο στα ελληνικά και τεχνικό δελτίο κατασκευαστή.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 1.600,00 € + 272,00 € (17% Φ.Π.Α.) = 1.872,00 €

#### 4. ΣΥΣΤΗΜΑ ΣΥΝΔΙΑΣΚΕΨΗΣ GROUP (VIDEO CONFERENCING SYSTEM)

Επαγγελματικό σύστημα τηλεδιάσκεψης τύπου "Group", κατάλληλο για αίθουσες συνεδριάσεων, παρουσιάσεων και εκπαιδευτικών ή πολιτιστικών δράσεων. Το σύστημα θα εξασφαλίζει άριστη ποιότητα εικόνας και ήχου, σταθερή σύνδεση, και εύκολη διαχείριση μέσω υπολογιστή ή άλλης συμβατής συσκευής.

Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Τύπος συστήματος: Ενσύρματο ή ασύρματο σύστημα συνδιάσκεψης τύπου **plug-and-play**, συμβατό με τα πιο διαδεδομένα λογισμικά τηλεδιάσκεψης (Microsoft Teams, Zoom, Webex,

Google Meet, Skype, κ.ά.).

Ανάλυση κάμερας: **Ultra HD 4K (3840 x 2160)** με οπτικό φακό ευρείας γωνίας.

Γωνία θέασης:  $\geq 90^\circ$  οριζόντια,  $\geq 60^\circ$  κάθετα.

Zoom: 5x οπτικό και 3x ψηφιακό ή ανώτερο.

Αυτόματη εστίαση (autofocus) και λειτουργία **auto-framing** (εντοπισμός και εστίαση στον ομιλητή).

Περιστροφή κάμερας (Pan/Tilt): οριζόντια  $\pm 100^\circ$ , κάθετα  $\pm 30^\circ$ , μέσω τηλεχειριστηρίου ή λογισμικού.

Ρυθμιζόμενη ανάλυση λειτουργίας: 1080p, 720p, VGA, QVGA.

Μικρόφωνα:

Ενσωματωμένο σύστημα **τουλάχιστον δύο (2)** μικροφώνων τύπου MEMS ή εξωτερικό array μικροφώνων με δυνατότητα κάλυψης τουλάχιστον **6 μέτρων** ακτίνας. Τεχνολογία ακύρωσης ηχούς (AEC), μείωσης θορύβου (NR) και αυτόματης ρύθμισης κέρδους (AGC). Εύρος απόκρισης συχνοτήτων: 100 Hz – 16 kHz.

Ηχεία:

Ενσωματωμένο ή εξωτερικό ηχείο ισχύος  $\geq 10$  Watt RMS, με καθαρή αναπαραγωγή φωνής χωρίς παραμόρφωση.

Συνδεσιμότητα:

Σύνδεση με υπολογιστή μέσω **USB 3.0 (τύπου A ή C)** plug-and-play χωρίς ανάγκη εγκατάστασης οδηγών.

Πρόσθετες θύρες: HDMI Out, Bluetooth ή Wi-Fi για ασύρματη σύνδεση.

Συμβατότητα με Windows 10/11, macOS, Linux και Android.

Εγκατάσταση / Τοποθέτηση:

Η κάμερα να διαθέτει δυνατότητα τοποθέτησης σε βάση τραπεζιού, τρίποδο ή πάνω σε οθόνη μέσω βραχίονα.

Το μικρόφωνο να διαθέτει καλώδιο μήκους  $\geq 2$  m ή ασύρματη σύνδεση με τη μονάδα ελέγχου.

Τροφοδοσία:

Μέσω USB ή εξωτερικού μετασχηματιστή 230V AC / 50Hz.

Κατανάλωση  $\leq 15$  W.

Πιστοποιήσεις:

Το σύστημα να φέρει σήμανση **CE, RoHS** και να πληροί τα πρότυπα **EN 55032, EN 55035**,

EN62368-1 για ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα και ασφάλεια.

Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποιήσεις **ISO 9001:2015** και **ISO 14001:2015**.

Εγγύηση:

Τουλάχιστον **δύο (2) έτη** καλής λειτουργίας και **πενταετής** διαθεσιμότητα ανταλλακτικών.

Παράδοση:

Το σύστημα να παραδοθεί πλήρες και έτοιμο προς χρήση, περιλαμβάνοντας: κάμερα, μικρόφωνο, ηχείο, καλώδια σύνδεσης, βάση στήριξης, τηλεχειριστήριο, εγχειρίδιο στα ελληνικά και τεχνικό δελτίο του κατασκευαστή.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 950,00 € + 161,50 € (17% Φ.Π.Α.) = 1.111,50 €

#### 5. ΦΟΥΣΚΩΤΗ ΟΘΟΝΗ ΠΡΟΒΟΛΗΣ AIRSCREEN AIRTIGHT 16ft

Επαγγελματική **φουσκωτή οθόνη προβολής εξωτερικού ή εσωτερικού χώρου**, κορυφαίας ποιότητας, τύπου **AIRSCREEN Airtight 16ft**, κατάλληλη για εκδηλώσεις, παρουσιάσεις, προβολές και υπαίθριες κινηματογραφικές δράσεις. Η οθόνη θα διαθέτει σύστημα στεγανού αέρα (airtight), χωρίς συνεχή λειτουργία φυσητήρα, προσφέροντας αθόρυβη λειτουργία, σταθερότητα και υψηλή αντοχή στις καιρικές συνθήκες.

Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Μοντέλο: AIRSCREEN Airtight 16ft ή ισοδύναμο.

Διαστάσεις προβαλλόμενης εικόνας: 4,88 x 2,74 m (format 16:9) — διαγώνιος 220 ίντσες.

Εξωτερικές διαστάσεις πλαισίου: περίπου 6,20 x 4,60 m.

Κάτω μαύρο πλαίσιο (μασκάρισμα): 1,75 m ύψος πριν από την προβαλλόμενη επιφάνεια, για βελτιστοποίηση της ορατότητας του κοινού.

Υλικό προβολικής επιφάνειας: PVC προβολής υψηλής ανακλαστικότητας, τύπου **Front Projection**, με ομοιόμορφη φωτεινότητα, ματ επιφάνεια για αποφυγή ανακλάσεων και δυνατότητα καθαρισμού.

Συντελεστής φωτεινότητας (Gain): 1,0 ±0,2.

Υλικό φουσκωτού πλαισίου: Ενισχυμένο PVC ή Hyralon βιομηχανικής ποιότητας, ανθεκτικό σε UV, υγρασία, υψηλές/χαμηλές θερμοκρασίες, και διάτρηση.

Χρώμα πλαισίου: Μαύρο ματ.

Τεχνική λειτουργία:

Τεχνολογία Airtight – πλήρωση αέρα με κομπρεσέρ, χωρίς ανάγκη συνεχούς λειτουργίας φυσητήρα κατά τη διάρκεια της προβολής. Χρόνος πλήρωσης/εκφόρτωσης αέρα:  $\leq 3$  λεπτά. Στεγανοποίηση με βαλβίδα υψηλής ασφάλειας και εφεδρικό μηχανισμό υπερπίεσης. Αντοχή ανέμου: έως 35 km/h (wind resistance class 2).

- Πρόσθετος εξοπλισμός (περιλαμβάνεται στην προμήθεια):
- Αλουμινένια θήκη μεταφοράς με εσωτερική επένδυση.
- Ιμάντες πρόσδεσης με κασάνια υψηλής αντοχής.
- Βιδωτές άγκυρες στερέωσης για το έδαφος.
- Κομπρεσέρ αέρα (ηλεκτρικό), συμβατό με τροφοδοσία 230V / 50Hz.
- Εφεδρικό κιτ επισκευής (patch repair kit).

Μεταφορά – Εγκατάσταση:

Η οθόνη να είναι αναδιπλούμενη, μεταφερόμενη από δύο άτομα, με δυνατότητα συναρμολόγησης/αποσυναρμολόγησης σε λιγότερο από 10 λεπτά.

Να συνοδεύεται από πλήρες εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης και συντήρησης στην ελληνική γλώσσα.

Πιστοποιήσεις:

Το προϊόν να φέρει σήμανση CE και να συμμορφώνεται με τα πρότυπα EN 13501-1 (αντίδραση στη φωτιά), EN 14960 (ασφάλεια φουσκωτών κατασκευών) και ISO 9001:2015 για τη διαδικασία παραγωγής.

Εγγύηση:

Τουλάχιστον δύο (2) έτη καλής λειτουργίας, που να καλύπτει το υλικό του πλαισίου, τη βαλβίδα αέρα και το σύστημα κομπρεσέρ.

Παράδοση:

Η οθόνη θα παραδοθεί πλήρως συναρμολογούμενη και έτοιμη προς χρήση, συνοδευόμενη από όλα τα παρελκόμενα (θήκη, ιμάντες, άγκυρες, κομπρεσέρ, κιτ επισκευής) και τεχνικό δελτίο κατασκευαστή.

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 5.500,00 € + 935,00 € (17% Φ.Π.Α.) = 6.435,00 €

## 6. ΨΗΦΙΑΚΗ ΟΘΟΝΗ ΒΙΤΡΙΝΑΣ

Ψηφιακή οθόνη επαγγελματικής χρήσης για συνεχή λειτουργία, κατάλληλη για τοποθέτηση σε εσωτερικό χώρο βιτρίνας, με υψηλή φωτεινότητα για προβολή περιεχομένου υπό έντονο φυσικό φωτισμό.

Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Η οθόνη θα διαθέτει διαγώνιο τουλάχιστον 49", τεχνολογία IPS Panel M+ (WRGB) για υψηλή ευκρίνεια, ευρεία γωνία θέασης και σταθερότητα χρωμάτων. Η προτεινόμενη ανάλυση θα είναι 1920×1080 (Full HD),

με φωτεινότητα τουλάχιστον 4.000 nits, ώστε να εξασφαλίζεται άριστη ορατότητα ακόμη και σε συνθήκες άμεσης έκθεσης στο φως της ημέρας. Ο λόγος αντίθεσης θα είναι τουλάχιστον 1.000:1, προσφέροντας καθαρή απεικόνιση εικόνων και βίντεο.

Η μονάδα θα διαθέτει ενσωματωμένο media player με εσωτερική μνήμη τουλάχιστον 16 GB, ώστε να μπορεί να αναπαράγει περιεχόμενο (εικόνες, βίντεο, παρουσιάσεις) χωρίς εξωτερική πηγή σήματος.

Διασυνδέσεις:

Η οθόνη θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τις εξής εισόδους/εξόδους:

- 2× HDMI
- 1× DisplayPort (DP)
- 1× RJ45 (LAN)
- 1× RS232 In
- 1× RS232 Out
- 1× IR In

Λειτουργία – Τοποθέτηση:

Η οθόνη θα υποστηρίζει συνεχή λειτουργία 24/7, με δυνατότητα τοποθέτησης τόσο κατακόρυφα όσο και οριζόντια, χωρίς αλλοίωση της ποιότητας εικόνας. Θα συνοδεύεται από επιτοίχια βάση κατάλληλη για κάθετη στήριξη, καθώς και λογισμικό απομακρυσμένης διαχείρισης (remote management), που θα επιτρέπει έλεγχο, αναπαραγωγή, προγραμματισμό και ενημέρωση περιεχομένου μέσω δικτύου (LAN).

Πιστοποιήσεις:

Το προϊόν πρέπει να φέρει σήμανση CE και Energy Star, να είναι συμβατό με τα πρότυπα RoHS και EMC, ενώ ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποίηση ISO 9001:2015.

Εγγύηση:

Τουλάχιστον 3 έτη καλής λειτουργίας, με τεχνική υποστήριξη και διαθεσιμότητα ανταλλακτικών καθ' όλη τη διάρκεια.

Εκτιμώμενο κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 3.700,00 €

Φ.Π.Α. (17%): 629,00 €

Συνολικό κόστος με Φ.Π.Α.: 4.329,00 €

## **7. ΚΑΛΩΔΙΟ HDMI ΥΨΗΛΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ**

Καλώδιο HDMI επαγγελματικών προδιαγραφών, κατάλληλο για σύνδεση προβολικών συστημάτων, τηλεοράσεων, συστημάτων τηλεδιάσκεψης και λοιπού ψηφιακού εξοπλισμού. Το καλώδιο θα πρέπει να εξασφαλίζει άριστη μετάδοση εικόνας και ήχου χωρίς απώλειες, υποστηρίζοντας σήματα υψηλής ανάλυσης και σύγχρονες απαιτήσεις bandwidth.

#### Τεχνικά χαρακτηριστικά:

- Έκδοση HDMI: 2.0b ή νεότερη (2.1 προαιρετικά αποδεκτή).
- Μετάδοση σήματος: Υποστήριξη ανάλυσης έως **4K @ 60Hz** (3840×2160).
- Εύρος ζώνης (bandwidth): Τουλάχιστον **18 Gbps**.
- Υποστήριξη **HDR10 / BT.2020** για βελτιωμένη χρωματική απόδοση.
- Υποστήριξη ήχου: Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio, eARC.
- Αγωγοί: Χάλκινοι υψηλής καθαρότητας **OFC 99,99%** (Oxygen Free Copper).
- Θωράκιση: Πολλαπλή θωράκιση (triple-shielded) για αποτροπή ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών (EMI/RFI).

#### Σύνδεσμοι:

Τύπος **HDMI Type A (male–male)**

Επιχρυσωμένοι ακροδέκτες  $\geq 24K$  για σταθερή επαφή και αντοχή στη διάβρωση

**Μήκος:** Τουλάχιστον **2 μέτρα** (ή άλλο μήκος ανά τεμάχιο σύμφωνα με τις ανάγκες του έργου).

**Εξωτερικός μανδύας:** Ανθεκτικό PVC υψηλής ποιότητας ή braided nylon για πρόσθετη αντοχή.

**Αντοχή σε κάμψη:**  $\geq 10.000$  κύκλοι κάμψης.

**Συμβατότητα:** HDMI-CEC, HDCP 2.2, EDID, Deep Color.

#### Πιστοποιήσεις:

Το προϊόν πρέπει να φέρει:

- Σήμανση **CE**
- Πιστοποίηση **RoHS**
- Συμμόρφωση με HDMI Licensing LLC Πιστοποιητικό HDMI Premium High Speed (όπου εφαρμόζεται)

#### Εγγύηση:

Τουλάχιστον **2 έτη** καλής λειτουργίας.

Εκτιμώμενο κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 25,00 € , Φ.Π.Α. 17% : 4,25 € , Συνολικό κόστος με Φ.Π.Α.: 29,25 €

## ΟΜΑΔΑ 4

### 1. Προβολείς σημείου (Spotlights)

Επαγγελματικοί **προβολείς σημείου (spotlights)** υψηλής ποιότητας, κατάλληλοι για χρήση σε εκθεσιακούς χώρους, με στόχο την **ανάδειξη έργων τέχνης, φωτογραφιών, εκθεμάτων ή αρχιτεκτονικών στοιχείων**. Οι προβολείς θα διαθέτουν δυνατότητα **ρύθμισης της δέσμης φωτός (zoom/focus)**, υψηλή απόδοση χρωμάτων και χαμηλή θερμική εκπομπή για προστασία των εκθεμάτων.

Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Τύπος φωτιστικού: Προβολέας σημείου (spotlight) LED τεχνολογίας.

Ισχύς φωτεινής πηγής:  $\geq 30$  Watt LED.

Φωτεινή ροή:  $\geq 3.000$  lumen.

Θερμοκρασία χρώματος: **ρυθμιζόμενη** ή σταθερή από **3000K έως 4000K (θερμό έως ουδέτερο λευκό)**, κατάλληλη για φωτισμό έργων τέχνης.

Δείκτης χρωματικής απόδοσης (CRI):  $\geq 90$ .

Διάρκεια ζωής LED:  $\geq 50.000$  ώρες (L80B10).

Γωνία δέσμης: Ρυθμιζόμενη  $15^{\circ}$ – $60^{\circ}$  ή διαφορετικοί φακοί για στενή/ευρεία δέσμη.

Τύπος φακού: Οπτικός φακός PMMA ή γυάλινος, υψηλής καθαρότητας, με ομοιόμορφη κατανομή φωτός.

Σύστημα ψύξης: Παθητικό (χωρίς ανεμιστήρα) για αθόρυβη λειτουργία.

Κατασκευή:

Σώμα από **αλουμίνιο χυτού τύπου (die-cast)** με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας, ανθεκτικό στη διάβρωση και σε υψηλές θερμοκρασίες.

Περιστρεφόμενη κεφαλή  $350^{\circ}$  οριζόντια και  $90^{\circ}$  κάθετα για ακριβή κατεύθυνση φωτός.

Χρώμα σώματος: Μαύρο ή λευκό ματ.

Τρόπος τοποθέτησης: Επιτοίχια, οροφής ή σε ράγα φωτισμού τύπου **3-phase track** (σύστημα rail).

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά:

Τάση λειτουργίας: 220–240V AC / 50Hz.

Κατανάλωση:  $\leq 35$  Watt.

Συντελεστής ισχύος (PF):  $\geq 0,95$ .

Δείκτης προστασίας: **IP20** για εσωτερικό χώρο, κατηγορία μόνωσης **Class I** ή **II**. Συμβατότητα με dimmer (phase cut ή DALI) εφόσον ζητηθεί.

Πιστοποιήσεις:

Το προϊόν να φέρει σήμανση **CE** και **RoHS** και να συμμορφώνεται με τα πρότυπα **EN 60598-1**, **EN 60598-2-1**, **EN 62471 (φωτοβιολογική ασφάλεια LED)** και **EN 55015** για ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα.

Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποιήσεις **ISO 9001:2015** και **ISO 14001:2015** για τον σχεδιασμό και την παραγωγή φωτιστικών.

Εγγύηση:

Τουλάχιστον **πέντε (5) έτη** καλής λειτουργίας για το φωτιστικό σώμα και τον LED driver.

Παράδοση:

Οι προβολείς θα παραδοθούν πλήρως συναρμολογημένοι, έτοιμοι προς εγκατάσταση, συνοδευόμενοι από τεχνικό δελτίο κατασκευαστή, οδηγίες χρήσης στην ελληνική γλώσσα και φωτομετρικά δεδομένα (IES ή LDT files).

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 150,00 € + 25,50 € (17% Φ.Π.Α.) = 175,50 € ανά τεμάχιο

## 2. Προβολέας LED με βάση τρίποδο

Επαγγελματικός προβολέας LED υψηλής φωτεινότητας, τοποθετημένος σε μεταλλική τρίποδη βάση ρυθμιζόμενου ύψους, κατάλληλος για φωτισμό εκθεσιακών χώρων, παρουσιάσεων, εκδηλώσεων ή εργασιών συντήρησης. Ο προβολέας θα είναι ανθεκτικός, σταθερός και εύκολα μεταφερόμενος, με δυνατότητα ρύθμισης της γωνίας φωτισμού και του ύψους.

Τεχνικά χαρακτηριστικά:

Τύπος φωτιστικού: Προβολέας LED με βάση τρίποδο.

Ισχύς φωτεινής πηγής:  $\geq 50$  Watt LED.

Φωτεινή ροή:  $\geq 6.000$  lumen.

Θερμοκρασία χρώματος: 4000K (ουδέτερο λευκό) ή 3000K (θερμό λευκό), κατάλληλη για φυσική απεικόνιση έργων και αντικειμένων.

Δείκτης χρωματικής απόδοσης (CRI):  $\geq 85$ .

Διάρκεια ζωής LED:  $\geq 50.000$  ώρες (L80B10).

Γωνία δέσμης: 90°–120° με δυνατότητα ρύθμισης κατεύθυνσης φωτός.

Υλικό σώματος: Χυτό αλουμίνιο (die-cast) με θερμική αγωγιμότητα  $\geq 200$  W/mK για αποτελεσματική απαγωγή θερμότητας. Επιφάνεια προστασίας: Ηλεκτροστατική βαφή πούδρας, ανθεκτική στη διάβρωση και στις χαρακιές.

Κάλυμμα LED: Σκληρυμένο γυαλί ασφαλείας (tempered glass) υψηλής διαπερατότητας. Στεγανότητα: IP65 (πλήρως ανθεκτικό σε σκόνη και πιτσιλίσμα νερού), κατάλληλο για χρήση σε εσωτερικό και εξωτερικό χώρο.

Κατηγορία μόνωσης: Class I ή II.

Βάση τρίποδο:

Υλικό: Ατσάλινο ή αλουμινένιο, ηλεκτροστατικά βαμμένο.

Ρύθμιση ύψους: από 1,0 έως 2,2 μέτρα (τηλεσκοπικό σύστημα).

Σύστημα ασφάλισης: Με βίδες τύπου «butterfly» ή quick-lock για σταθερότητα.

Βάρος μέγιστης στήριξης:  $\geq 5$  kg.

Περιστροφή κεφαλής προβολέα:  $180^\circ$  κάθετα και  $360^\circ$  οριζόντια.

Καλώδιο τροφοδοσίας: Ελάχιστο μήκος 3 m, τύπου H05RN-F 3G1.0, με βύσμα σούκο 230V.

Ηλεκτρικά χαρακτηριστικά:

Τάση λειτουργίας: 220–240V AC / 50Hz.

Συντελεστής ισχύος (PF):  $\geq 0,95$ .

Απόδοση φωτισμού:  $\geq 120$  lm/W.

Κατανάλωση ισχύος:  $\leq 55$  Watt.

Πιστοποιήσεις:

Το προϊόν να φέρει σήμανση CE και RoHS, και να συμμορφώνεται με τα πρότυπα EN 60598-1, EN 60598-2-5, EN 55015, EN 61547, EN 62471.

Ο κατασκευαστής να διαθέτει πιστοποιήσεις ISO 9001:2015 και ISO 14001:2015 για σχεδίαση και παραγωγή φωτιστικών.

Εγγύηση:

Τουλάχιστον πέντε (5) έτη καλής λειτουργίας για το σώμα και τον LED driver.

Παράδοση:

Ο προβολέας θα παραδοθεί πλήρως συναρμολογημένος με τη βάση του, έτοιμος προς χρήση,

συνοδευόμενος από εγχειρίδιο χρήσης στην ελληνική γλώσσα, τεχνικό δελτίο κατασκευαστή και φωτομετρικά δεδομένα (IES ή LDT).

Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 180,00 € + 30,60 € (24% Φ.Π.Α.) = 210,60 €

## ΟΜΑΔΑ 5

### 1. ΜΟΝΑΔΑ Η/Υ ΜΕ ΟΘΟΝΗ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΑ

Πλήρης μονάδα ηλεκτρονικού υπολογιστή (desktop PC), κατάλληλη για χρήση σε γραφείο, χώρο υποδοχής ή αίθουσα πολλαπλών χρήσεων, με σύγχρονα χαρακτηριστικά που εξασφαλίζουν υψηλή απόδοση, σταθερότητα και ενεργειακή αποδοτικότητα. Η μονάδα θα συνοδεύεται από οθόνη, πληκτρολόγιο και ποντίκι.

#### Τεχνικά χαρακτηριστικά:

**Επεξεργαστής (CPU):** Τετραπύρηνος τουλάχιστον **Intel Core i5 14ης γενιάς** ή **AMD Ryzen 5 8500G** ή νεότερος, με συχνότητα βάσης  $\geq 3.0$  GHz και turbo  $\geq 4.0$  GHz, και cache  $\geq 12$  MB.

**Μνήμη RAM:** Τουλάχιστον **16 GB DDR4** ή **DDR5**, ταχύτητας  $\geq 3200$  MHz, επεκτάσιμη σε  $\geq 32$  GB.

#### Αποθηκευτικός χώρος:

1 δίσκος **SSD NVMe** χωρητικότητας  $\geq 512$  GB, με ταχύτητα ανάγνωσης  $\geq 2500$  MB/s.

Προαιρετική υποδοχή για δεύτερο δίσκο SSD ή HDD.

**Κάρτα γραφικών (GPU):** Ενσωματωμένη κάρτα Intel UHD / AMD Radeon Vega ή διακριτή GPU με μνήμη  $\geq 2$  GB, υποστηρίζουσα ανάλυση 4K.

**Μητρική πλακέτα:** Με chipset συμβατό με τον επεξεργαστή, θύρες USB 3.2, HDMI, DisplayPort,

Gigabit LAN, M.2 NVMe.

**Δικτύωση:** Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps και Wi-Fi 6 ή Wi-Fi 5 (802.11ac).

**Ήχος:** Ενσωματωμένος κάρτα ήχου HD Audio 5.1.

**Θύρες:** Τουλάχιστον 6 θύρες USB (εκ των οποίων 2 USB 3.2 Gen1),

1HDMI,1DisplayPort,1 RJ-45,1 Audio In/Out, 1 Card Reader.

#### Οθόνη:

Τύπος: **LED IPS 24"** ή μεγαλύτερη.

Ανάλυση: **Full HD (1920x1080)** ή ανώτερη.

Φωτεινότητα:  $\geq 250 \text{ cd/m}^2$ .

Χρόνος απόκρισης:  $\leq 5 \text{ ms}$ .

Ρυθμός ανανέωσης:  $\geq 75 \text{ Hz}$ .

Γωνία θέασης:  $178^\circ / 178^\circ$ .

Βάση με ρύθμιση κλίσης και συμβατότητα **VESA 100x100 mm**.

Συνδέσεις: HDMI, DisplayPort ή VGA.

Ενεργειακή κλάση: A ή καλύτερη.

#### Πληκτρολόγιο & Ποντίκι:

Ενσύρματα ή ασύρματα, εργονομικά, ελληνικής και αγγλικής διάταξης (GR/EN).  
Το ποντίκι να διαθέτει τουλάχιστον 3 πλήκτρα και οπτικό αισθητήρα ανάλυσης  $\geq 1600 \text{ DPI}$ .

#### Λειτουργικό Σύστημα:

Προεγκατεστημένο **Microsoft Windows 11 Pro 64-bit** με γνήσια άδεια (COA ή ψηφιακή ενεργοποίηση).

**Κατανάλωση ισχύος:**  $\leq 250 \text{ Watt}$  (Energy Star Certified).

**Θόρυβος λειτουργίας:**  $\leq 30 \text{ dB(A)}$ .

#### Πιστοποιήσεις:

Η μονάδα και τα εξαρτήματα να φέρουν σήμανση **CE**, **Energy Star 8.0**, **RoHS** και **EPEAT Silver** ή **Gold**.

Ο κατασκευαστής να διαθέτει **ISO 9001:2015** και **ISO 14001:2015** για σχεδίαση, συναρμολόγηση και υποστήριξη ηλεκτρονικών υπολογιστών.

#### Εγγύηση:

Τουλάχιστον **τρία (3) έτη on-site** καλής λειτουργίας για το σύνολο του εξοπλισμού (μονάδα, οθόνη και περιφερειακά).

#### Παράδοση:

Η μονάδα θα παραδοθεί πλήρως συναρμολογημένη και έτοιμη προς χρήση, με εγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα, ενημερώσεις και δοκιμή ορθής λειτουργίας. Θα συνοδεύεται από εγχειρίδιο χρήσης στην ελληνική γλώσσα και τεχνικό δελτίο κατασκευαστή.

**Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.:** 950,00 € + 161,50 € (17% Φ.Π.Α.) = **1.111,50 €**

## 2. ΦΟΡΗΤΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (LAPTOP)

Επαγγελματικός φορητός υπολογιστής σύγχρονης τεχνολογίας, κατάλληλος για χρήση σε διοικητικές, ενημερωτικές και παρουσιάσεις-συναντήσεις του Κέντρου Τουριστικής Πληροφόρησης. Ο υπολογιστής θα προσφέρει υψηλή απόδοση, φορητότητα και ενεργειακή αποδοτικότητα, με μεγάλη αυτονομία μπαταρίας και ανθεκτική κατασκευή.

#### Τεχνικά χαρακτηριστικά:

**Επεξεργαστής (CPU):** Τουλάχιστον **Intel Core i5 14ης γενιάς** ή **AMD Ryzen 5 75200U** ή νεότερος, με συχνότητα βάσης  $\geq 2.5$  GHz και turbo  $\geq 4.0$  GHz, και cache  $\geq 8$  MB.

**Μνήμη RAM:** Τουλάχιστον **16 GB DDR4** ή **DDR5**, ταχύτητας  $\geq 3200$  MHz, επεκτάσιμη.

**Αποθήκευση:** **SSD NVMe** χωρητικότητας  $\geq 512$  GB με ταχύτητα ανάγνωσης  $\geq 2500$  MB/s.

#### Οθόνη:

Τεχνολογία IPS ή WVA, αντιθαμβωτική (anti-glare).

Μέγεθος: 15,6 ίντσες (διαγώνιος) ή μεγαλύτερη.

Ανάλυση: **Full HD (1920x1080)** ή ανώτερη.

Φωτεινότητα:  $\geq 300$  nits.

Χρωματική απόδοση: sRGB  $\geq 95\%$ .

**Κάρτα γραφικών (GPU):** διακριτή GPU nvidia με VRAM  $\geq 4$  GB.

**Ήχος:** Διπλά ηχεία στερεοφωνικά με υποστήριξη Dolby Audio ή ισοδύναμο πρότυπο.

#### Συνδεσιμότητα:

Τουλάχιστον 2 θύρες USB 3.2, 1 θύρα USB-C (με δυνατότητα Power Delivery & DisplayPort), 1 HDMI, 1 RJ-45, 1 Audio Combo Jack. Ενσωματωμένος **αναγνώστης καρτών SD** (ή microSD). **Wi-Fi 6 (802.11ax)** ή νεότερο, και **Bluetooth 5.2** ή νεότερο. Ενσωματωμένη κάμερα (HD 720p ή 1080p) με μικρόφωνο διπλής διάταξης (dual array) για τηλεδιασκέψεις.

#### Πληκτρολόγιο και δείκτης:

Πληκτρολόγιο πλήρους μεγέθους με ελληνικούς και λατινικούς χαρακτήρες, με **οπίσθιο φωτισμό (backlit)**.

Touchpad υψηλής ακρίβειας (Precision touchpad) πολλαπλών χειρονομιών.

**Μπαταρία και τροφοδοσία:** Μπαταρία ιόντων λιθίου χωρητικότητας  $\geq 50$  Wh, με αυτονομία  $\geq 10$  ώρες (typical use). Γρήγορη φόρτιση (50% σε  $\leq 45$  λεπτά). Τροφοδοτικό ισχύος  $\geq 65$  W.

#### Βάρος και διαστάσεις:

Βάρος  $\leq 1,8$  kg.

Πάχος ≤ 20 mm.

Χρώμα: Μαύρο ή ανθρακί ματ.

**Λειτουργικό σύστημα:**

Προεγκατεστημένο **Microsoft Windows 11 Pro 64-bit** με γνήσια άδεια (COA ή ψηφιακή ενεργοποίηση).

**Κατανάλωση & ενεργειακή απόδοση:**

Πιστοποίηση **Energy Star 8.0** και **EPEAT Silver ή Gold**.

**Πιστοποιήσεις:**

Το προϊόν να φέρει σήμανση **CE, RoHS, Energy Star**, και να συμμορφώνεται με τις οδηγίες **2014/30/EE (ΗΜΣ)** και **2014/35/EE (LVD)**.

Ο κατασκευαστής να διαθέτει **ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, και ISO 45001:2018** για παραγωγή ηλεκτρονικών υπολογιστών.

**Εγγύηση:**

Τουλάχιστον **τρία (3) έτη** καλής λειτουργίας, με δυνατότητα **on-site service** και διαθεσιμότητα ανταλλακτικών για τουλάχιστον πέντε (5) έτη.

**Παράδοση:**

Ο υπολογιστής θα παραδοθεί έτοιμος προς χρήση, με εγκατεστημένο λειτουργικό σύστημα και ενημερωμένους οδηγούς, συνοδευόμενος από φορτιστή, θήκη μεταφοράς, εγχειρίδιο χρήσης στην ελληνική γλώσσα και τεχνικό δελτίο κατασκευαστή.

**Εκτιμώμενο Κόστος χωρίς Φ.Π.Α.: 1.100,00 € + 187,00,00 € (17% Φ.Π.Α.) = 1.287,00 €**

## ΟΜΑΔΑ 6

### 1. PANELS ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ

Panels έκθεσης επαγγελματικού τύπου, κατάλληλα για ανάρτηση έργων τέχνης, φωτογραφιών ή γραφιστικού υλικού σε αίθουσα πολλαπλών χρήσεων. Τα panels θα είναι ελεύθερα, αυτόνομα ή επιτοίχια, με δυνατότητα εύκολης μετακίνησης, συναρμολόγησης και προσαρμογής ανάλογα με τις ανάγκες της εκάστοτε έκθεσης.

**Τεχνικά χαρακτηριστικά:**

Κατασκευή από **μεταλλικό πλαίσιο** υψηλής αντοχής (αλουμίνιο ή ενισχυμένος χάλυβας), με επιφάνεια επίστρωσης αντιδιαβρωτικής προστασίας. Η επιφάνεια ανάρτησης θα είναι είτε **διάτρητη** (perforated)

είτε από **συμπαγές υλικό** (MDF ή foamboard υψηλής πυκνότητας), επενδεδυμένη με ύφασμα ή ειδική βαφή κατάλληλη για χρήση πινάκων, κρεμαστών ή γάντζων.

Οι διαστάσεις ενός panel θα είναι περίπου **180–200 cm ύψος** και **90–120 cm πλάτος**, με μέγιστη απόκλιση  $\pm 5\%$ . Κάθε panel θα είναι εξοπλισμένο με **σύστημα σταθεροποίησης βάσης** ή επιτοίχιες βάσεις στήριξης, ανάλογα με τον τύπο εγκατάστασης.

Το σύστημα ανάρτησης θα αποτελείται από:

- Μεταλλικούς οδηγούς ανάρτησης
- Συρματόσχοινα ή ράγες
- Γάντζους μεταβλητής θέσης
- Δυνατότητα ρύθμισης ύψους του έργου

Η συνολική κατασκευή θα είναι κατάλληλη για έργα συνολικού βάρους τουλάχιστον **20–25 kg ανά panel**, με συντελεστή ασφαλείας.

#### **Χρήσεις:**

Κατάλληλα για προσωρινές ή μόνιμες εκθέσεις, παρουσιάσεις, φωτογραφικές ενότητες και πολιτιστικές διοργανώσεις.

#### **Πιστοποιήσεις:**

Το προϊόν να φέρει CE όπου απαιτείται και ο κατασκευαστής να διαθέτει ISO 9001:2015 για συστήματα προβολής και εκθεσιακές κατασκευές.

#### **Εγγύηση:**

Τουλάχιστον **2 έτη** καλής λειτουργίας.

**Εκτιμώμενο κόστος χωρίς Φ.Π.Α.:** 130,00 €

**Φ.Π.Α. (17%):** 22,10 €

**Συνολικό κόστος:** 152,10 €

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ  
Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ  
ΔΗΜΟΥ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

ΠΑΝΣΕΛΗΝΑ ΟΛΓΑ

ΑΝΑΤΟΛΙΤΗ ΖΩΗ

## 5. Χρονοδιάγραμμα και Στάδια Υλοποίησης

Η υλοποίηση του υποέργου της προμήθειας εξοπλισμού προγραμματίζεται να πραγματοποιηθεί **μετά την ολοκλήρωση των εργασιών επισκευής και ανακαίνισης του κτιρίου**, ώστε να διασφαλιστεί η ομαλή εγκατάσταση και λειτουργική ένταξη του εξοπλισμού στους νέους χώρους.

Η διαδικασία περιλαμβάνει **τέσσερα βασικά στάδια**:

### 5.1 Σύνδεση με Ολοκλήρωση Οικοδομικών Εργασιών

προμήθεια εξοπλισμού δεν μπορεί να ξεκινήσει πριν την:

- Ολοκλήρωση των εργασιών εσωτερικής διαμόρφωσης και τελικών επιχρισμάτων
- Παράδοση των Η/Μ εγκαταστάσεων (ρεύμα, δίκτυα, φωτισμός)
- Εξασφάλιση προσβασιμότητας και ασφάλειας του χώρου

Η εκκίνηση του υποέργου προϋποθέτει ότι το κτίριο βρίσκεται σε **κατάσταση λειτουργικής ετοιμότητας**, ώστε να αποφεύγονται καθυστερήσεις, επανατοποθετήσεις ή φθορές εξοπλισμού.

## 5.2 Στάδια Ανάθεσης και Προμήθειας

Ο τρόπος υλοποίησης θα βασιστεί στις προβλέψεις του Ν. 4412/2016 (Δημόσιες Συμβάσεις) και περιλαμβάνει:

1. Σύνταξη και έγκριση τευχών διακήρυξης
2. Διενέργεια διαγωνισμού ή πρόχειρης διαδικασίας, ανάλογα με τον προϋπολογισμό
3. Ανάδειξη αναδόχου – Υπογραφή σύμβασης
4. Παραγγελία και προμήθεια ειδών εξοπλισμού
5. Μεταφορά, παράδοση και εγκατάσταση στο χώρο
6. Δοκιμές λειτουργίας (όπου απαιτείται)

### 5.3 Εκτιμώμενη Διάρκεια Παράδοσης – Εγκατάστασης

Η διάρκεια του υποέργου, από την υπογραφή της σύμβασης έως την πλήρη εγκατάσταση, **εκτιμάται σε 60 ημερολογιακές ημέρες**, αναλόγως και με τον χρόνο παράδοσης των επιμέρους ειδών από τον ανάδοχο.

Ειδικότερα:

- **30–40 ημέρες** για την παραγγελία και παραλαβή εξοπλισμού από προμηθευτές
- **10–15 ημέρες** για τη μεταφορά και εγκατάσταση στο χώρο
- **5 ημέρες** για έλεγχο, δοκιμές και οριστική παραλαβή

### 5.4 Έλεγχος και Παραλαβή Εξοπλισμού

Μετά την εγκατάσταση:

- Γίνεται **ποσοτική και ποιοτική παραλαβή** από την αρμόδια επιτροπή του φορέα
- Συντάσσεται **πρακτικό παραλαβής** που συνοδεύεται από εγγυήσεις, οδηγίες χρήσης και πιστοποιήσεις (όπου απαιτείται)
- Εντοπίζονται **τυχόν ελλείψεις ή αστοχίες**, οι οποίες οφείλουν να αποκατασταθούν πριν την τελική παραλαβή

Η διαδικασία παραλαβής πρέπει να έχει ολοκληρωθεί **πριν την επίσημη έναρξη λειτουργίας** του Κέντρου Τουριστικών Πληροφοριών και της αίθουσας πολλαπλών χρήσεων.

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ  
Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ  
ΔΗΜΟΥ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

ΠΑΝΣΕΛΗΝΑ ΟΛΓΑ

ΑΝΑΤΟΛΙΤΗ ΖΩΗ

## 6. Ενδεικτικός Προϋπολογισμός

Ο παρών προϋπολογισμός βασίζεται σε ενδεικτικές τιμές αγοράς λιανικής/χονδρικής για εξοπλισμό αντίστοιχης ποιότητας και προδιαγραφών με αυτές που αναλύθηκαν στο Κεφάλαιο 4. Οι τιμές περιλαμβάνουν **μεταφορά, εγκατάσταση, τεχνική υποστήριξη και Φ.Π.Α.**, όπου προβλέπεται. Ο προϋπολογισμός δεν αποτελεί δεσμευτική τιμολόγηση, αλλά ένα **τεχνοοικονομικό εργαλείο εκτίμησης κόστους** για τις ανάγκες του υποέργου.

6.1 Αναλυτικός Προϋπολογισμός ανά ομάδα Εξοπλισμού

ΟΜΑΔΑ 1 ΕΠΙΠΛΑ						
A/A	Είδος	Ποσότητα	Κόστος μονάδας χωρίς Φ.Π.Α. (€)	Συνολικό Κόστος χωρίς ΦΠΑ	Φ.Π.Α. (€)	Συνολικό Κόστος (€)
1	Κάθισμα εργασίας με μπράτσα	10	200,00 €	2.000,00 €	340,00 €	2.340,00 €
2	Κάθισμα επισκεπτών (σταθερό, χωρίς μπράτσο)	10	80,00 €	800,00 €	136,00 €	936,00 €
3	Διθέσιος καναπές 120×60×85 cm	1	600,00 €	600,00 €	102,00 €	702,00 €
4	Τριθέσιος καναπές 180×60×85 cm	1	950,00 €	950,00 €	161,50 €	1.111,50 €
5	Πολυθρόνα γραφείου (διευθυντική)	10	340,00 €	3.400,00 €	578,00 €	3.978,00 €
6	Καρέκλα συνεδρίων πτυσσόμενη 80,5×44 cm	200	25,00 €	5.000,00 €	850,00 €	5.850,00 €
7	Τραπέζι συνεδριάσεων 240×100 cm	2	400,00 €	800,00 €	136,00 €	936,00 €
8	Τραπεζάκι υποδοχής-επισκεπτών 80×80×40 cm	1	80,00 €	80,00 €	13,60 €	93,60 €

9	Βιβλιοθήκη 286×37×90 cm	2	420,00 €	840,00 €	142,80 €	982,80 €
10	Βιβλιοθήκη 190×37×200 cm	2	480,00 €	960,00 €	163,20 €	1.123,20 €
11	Γραφείο εργασίας (με σύστημα καλωδίωσης)	10	350,00 €	3.500,00 €	595,00 €	4.095,00 €
12	Συρταριέρα τροχήλατη	10	160,00 €	1.600,00 €	272,00 €	1.872,00 €
13	Επιτοίχια ράφια κρεμαστά	5	25,00 €	125,00 €	21,25 €	146,25 €
14	Ντουλάπα 130×70×230 cm	2	750,00 €	1.500,00 €	255,00 €	1.755,00 €
15	Ερμάριο 80×42×80 cm με ράφι & πόρτες	2	165,00 €	330,00 €	56,10 €	386,10 €
16	Γραφείο Υποδοχής (Reception) 140×70×110 cm	1	680,00 €	680,00 €	115,60 €	795,60 €
17	Ρολοκουρτίνα 160×80 cm (τιμή ανά m <sup>2</sup> , με τοποθέτηση)	14	100,00 €	1.400,00 €	238,00 €	1.638,00 €
<b>Σύνολο</b>						<b>28.741,05€</b>

**ΟΜΑΔΑ 2 ΗΧΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

A/A	Είδος	Ποσότητα	Κόστος μονάδας χωρίς Φ.Π.Α. (€)	Συνολικό κόστος χωρίς ΦΠΑ (€)	Φ.Π.Α. (€)	Συνολικό Κόστος (€)
1	Ενεργό ηχείο 12'' (Class D, 1500 W RMS)	6	450,00 €	2.700,00 €	459,00 €	3.159,00 €
2	Τρίποδες βάσεις ηχείων (118–177 cm)	6	75,00 €	450,00 €	76,50 €	526,50 €
3	Επιτραπέζια βάση μικροφώνου	4	45,00 €	180,00 €	30,60 €	210,60 €
4	Τρίποδη μεταλλική βάση μικροφώνου (ρύθμιση ύψους)	4	55,00 €	220,00 €	37,40 €	257,40 €
5	Ασύρματο σετ μικροφώνου (πομπός, 2 μικρόφωνα χειρός, δέκτης)	2	350,00 €	700,00 €	119,00 €	819,00 €
6	Αναλογική κονσόλα ήχου 10 καναλιών	2	420,00 €	840,00 €	142,80 €	982,80 €
7	Καλώδιο XLR 10 μ.	10	25,00 €	250,00 €	42,50 €	292,50 €
<b>Σύνολο</b>						<b>6.247,80 €</b>

**ΟΜΑΔΑ 3 ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

A/A	Είδος	Ποσότητα	Κόστος μονάδας χωρίς Φ.Π.Α. (€)	Συνολικό κόστος χωρίς ΦΠΑ (€)	Φ.Π.Α. (€)	Συνολικό Κόστος (€)
1	Βιντεοπροβολέας 3xLCD (WUXGA, 6.200 lm, laser)	2	4.158,00 €	8.316,00 €	1.413,72 €	9.729,72 €
2	Τηλεόραση LED 55'' (4K)	8	600,00 €	4.800,00 €	816,00 €	5.616,00 €
3	Τηλεόραση LED 75'' (4K, professional)	1	1.600,00 €	1.600,00 €	272,00 €	1.872,00 €

4	Σύστημα συνδιάσκεψης Group	1	950,00 €	950,00 €	161,50 €	1.111,50 €
5	Φουσκωτή οθόνη AIRSCREEN Airtight 16ft	1	5.500,00 €	5.500,00 €	935,00 €	6.435,00 €
6	Ψηφιακή Οθόνη Βιτρίνας	4	3.700,00 €	14.800,00 €	2.516,00 €	17.316,00 €
7	Καλώδια HDMI	10	25	250,00 €	42,50 €	292,50
<b>Σύνολο</b>						<b>42.372,72 €</b>

#### ΟΜΑΔΑ 4 ΦΩΤΙΣΜΟΣ

A/A	Είδος	Ποσότητα	Κόστος μονάδας χωρίς Φ.Π.Α. (€)	Συνολικό Κόστος χωρίς ΦΠΑ (€)	Φ.Π.Α. (€)	Συνολικό Κόστος (€)
1	Προβολέας σημείου (spotlight) για εκθέσεις	25	150,00 €	3.750,00 €	637,50 €	4.387,50 €
2	Προβολέας LED με βάση τρίποδο	4	180,00 €	720,00 €	122,40 €	842,40 €
<b>Σύνολο</b>						<b>5.229,90 €</b>

#### ΟΜΑΔΑ 5 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

A/A	Είδος	Ποσότητα	Κόστος μονάδας χωρίς Φ.Π.Α. (€)	Συνολικό κόστος χωρίς ΦΠΑ (€)	Φ.Π.Α. (€)	Συνολικό Κόστος (€)
1	Μονάδα Η/Υ με οθόνη & περιφερειακά	5	950,00 €	4.750,00 €	807,50 €	5.557,50 €

2	Φορητός υπολογιστής (Laptop)	2	1.100,00 €	2.200,00 €	374,00 €	2.574,00 €
<b>Σύνολο</b>						<b>8.131,50 €</b>

ΟΜΑΔΑ 6 ΕΚΘΕΣΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ						
A/A	Είδος	Ποσότητα	Κόστος μονάδας χωρίς Φ.Π.Α. (€)	Συνολικό Κόστος χωρίς ΦΠΑ (€)	Φ.Π.Α. (€)	Συνολικό Κόστος (€)
1	Panels Ανάρτησης Έργων Τέχνης	10	130,00 €	1.300,00 €	221,00 €	1.521,00 €
					<b>Σύνολο</b>	<b>1.521,00 €</b>

## 6.2 Συνολικός Προϋπολογισμός ομάδων

ΟΜΑΔΑ	Καθαρό Ποσό	Ποσό με ΦΠΑ 17%
ΟΜΑΔΑ 1 ΕΠΙΠΛΑ	24.565,00 €	28.741,05 €
ΟΜΑΔΑ 2 ΗΧΗΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	5.340,00 €	6.247,80 €
ΟΜΑΔΑ 3 ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	36.216,00 €	42.372,72
ΟΜΑΔΑ 4 ΦΩΤΙΣΜΟΣ	4.470,00 €	5.229,90 €
ΟΜΑΔΑ 5 ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	6.950,00 €	8.131,50 €
ΟΜΑΔΑ 6 ΕΚΘΕΣΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ	1.300,00 €	1.521,00 €
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΠΑΝΗΣ</b>	<b>78.841,00 €</b>	<b>92.243,97 €</b>

## 6.3 Παραδοχές Προϋπολογισμού

Ο προϋπολογισμός της παρούσας μελέτης συντάχθηκε κατόπιν συστηματικής έρευνας αγοράς, η οποία πραγματοποιήθηκε μέσω αξιόπιστων πηγών του διαδικτύου, με στόχο τη ρεαλιστική αποτύπωση των επικρατούσων τιμών για αντίστοιχα είδη και προδιαγραφές.

Η έρευνα περιλάμβανε τη συλλογή και αξιολόγηση τιμών από εμπορικές διαδικτυακές πλατφόρμες, ιστοσελίδες προμηθευτών και κατασκευαστών επαγγελματικού εξοπλισμού, καθώς και συγκριτικά δεδομένα για προϊόντα αντίστοιχης ποιότητας, τεχνικών χαρακτηριστικών και επιπέδου χρήσης.

Οι ενδεικτικές τιμές που προκύπτουν από την έρευνα αγοράς χρησιμοποιήθηκαν αποκλειστικά για τον σχηματισμό ενός τεκμηριωμένου και ρεαλιστικού προϋπολογισμού, χωρίς να συνιστούν δεσμευτική τιμολόγηση. Ο τελικός προσδιορισμός των τιμών θα πραγματοποιηθεί κατά τη διαδικασία ανάθεσης, σύμφωνα με τις προβλέψεις της κείμενης νομοθεσίας περί δημοσίων συμβάσεων.

Το κόστος μεταφοράς και εγκατάστασης καλύπτει το σύνολο των ειδών σε ένα σημείο παράδοσης (το κτίριο του Παλιού Λιμεναρχείου).

Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ

Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ  
Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ  
ΔΗΜΟΥ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ

ΠΑΝΣΕΛΗΝΑ ΟΛΓΑ

ΑΝΑΤΟΛΙΤΗ ΖΩΗ

## 7. Συμπεράσματα – Αναμενόμενα Οφέλη

Η υλοποίηση του παρόντος υποέργου αποτελεί **αναπόσπαστο και ουσιαστικό σκέλος της συνολικής επανάχρησης του Παλιού Λιμεναρχείου Μυτιλήνης**, καθώς διασφαλίζει ότι το κτίριο δεν θα παραμείνει ένας απλώς ανακαινισμένος χώρος, αλλά θα αποκτήσει **πλήρως λειτουργική υπόσταση** με εξοπλισμό σύγχρονο, ποιοτικό και ευέλικτο.

## 7.1 Εξασφάλιση Πλήρους Λειτουργικότητας

Ο εξοπλισμός που προβλέπεται από τη μελέτη:

- Επιτρέπει την **άμεση λειτουργία του Κέντρου Τουριστικής Πληροφόρησης** για την εξυπηρέτηση επισκεπτών και την υποστήριξη τουριστικών ροών.
- Καθιστά τον πρώτο όροφο ικανό να φιλοξενεί ποικιλία πολιτιστικών, ενημερωτικών και συνεδριακών δραστηριοτήτων μικρής κλίμακας.
- Εξασφαλίζει **εργονομία, προσβασιμότητα και αισθητική εναρμόνιση** με το ιστορικό χαρακτήρα του κτιρίου.

## 7.2 Οφέλη για την Τοπική Κοινότητα και τον Τουρισμό

Η λειτουργία του Κέντρου, σε συνδυασμό με τον κατάλληλο εξοπλισμό, αναμένεται να συμβάλει:

- Στην **τουριστική αναβάθμιση της Μυτιλήνης** και την ενίσχυση της εικόνας της πόλης ως φιλόξενου και οργανωμένου προορισμού.
- Στη στήριξη της τοπικής επιχειρηματικότητας και παραγωγής, μέσω της προβολής προϊόντων και υπηρεσιών.
- Στη **δημιουργία ενός ανοιχτού πολιτιστικού χώρου** για εκδηλώσεις, παρουσιάσεις και εικαστικές δράσεις, προσβάσιμες στο κοινό.
- Στην ενίσχυση της πολιτιστικής εξωστρέφειας και της κοινωνικής συνοχής.

## 7.3 Βιωσιμότητα και Μελλοντική Ανάπτυξη

Ο σχεδιασμός του εξοπλισμού έγινε με γνώμονα:

- Την **ανθεκτικότητα και την ευελιξία χρήσης**, ώστε να εξυπηρετεί διαφορετικές ανάγκες στο χρόνο.
- Την **τεχνολογική προσαρμοστικότητα**, με δυνατότητα αναβαθμίσεων (π.χ. νέο ψηφιακό υλικό, διασύνδεση με διαδικτυακές πλατφόρμες).
- Την υποστήριξη πιθανών **συνεργιών με τοπικούς και διεθνείς φορείς**, για εκθέσεις, σεμινάρια και δράσεις προβολής.

Η ολοκλήρωση του υποέργου και η ομαλή λειτουργία των χώρων εξοπλισμένων και έτοιμων να υποδεχθούν κοινό, θα σημάνει την **επιτυχή ολοκλήρωση ενός έργου με στρατηγική σημασία** για τον τουρισμό και τον πολιτισμό της Λέσβου.

**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΝΟΜΟΣ ΛΕΣΒΟΥ  
ΔΗΜΟΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ  
Δ/ΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ  
ΑΡ. ΜΕΛΕΤΗΣ 07/2025**

**ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ  
ΚΕΝΤΡΟΥ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ  
ΚΑΙ ΠΡΟΒΟΛΗΣ ΤΗΣ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ**

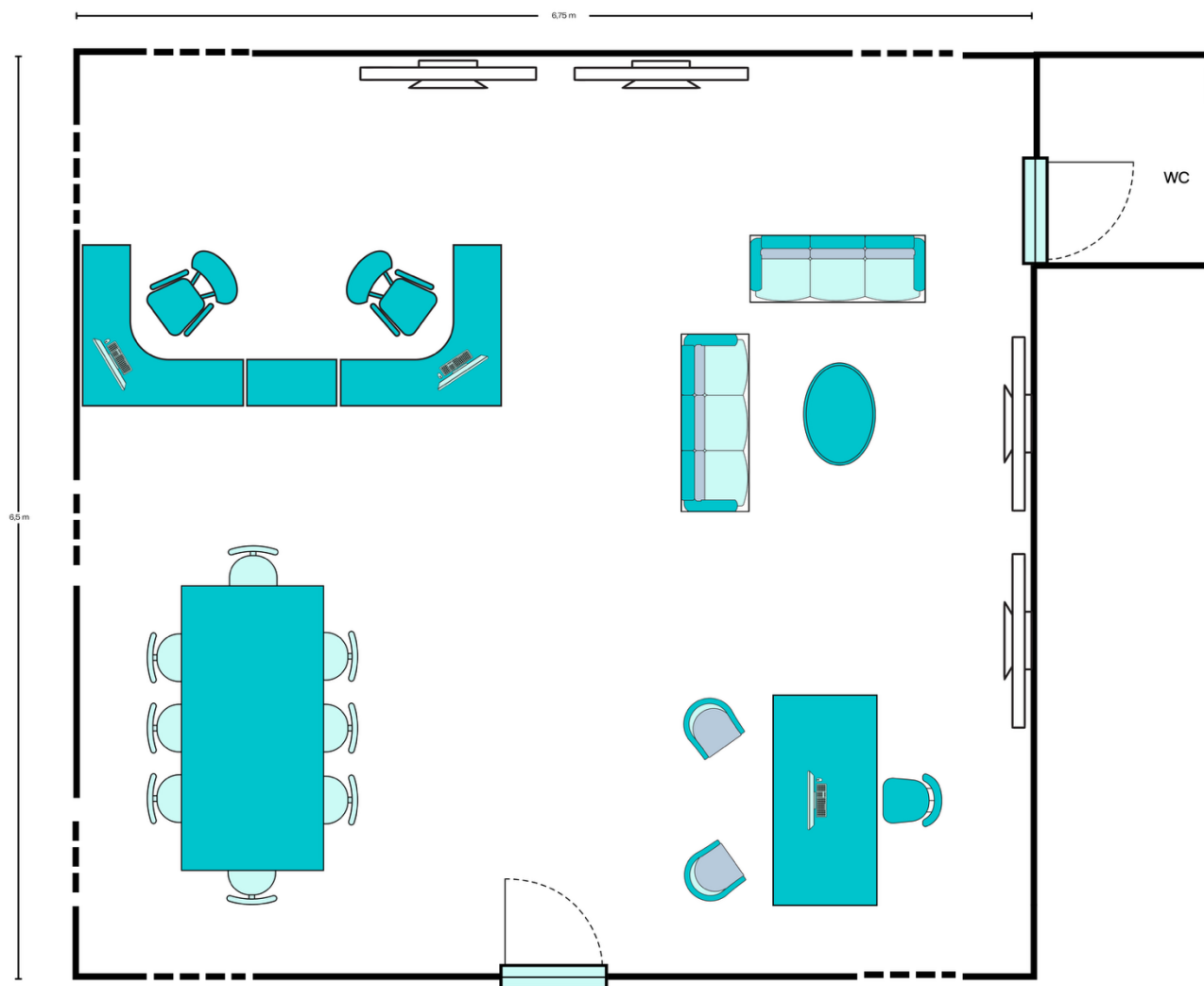
*Η ΣΥΝΤΑΞΑΣΑ*

*Η ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΙΣΤΑΜΕΝΗ  
Δ/ΝΣΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ  
ΔΗΜΟΥ ΜΥΤΙΛΗΝΗΣ*

*ΠΑΝΣΕΛΗΝΑ ΟΛΓΑ*

*ΑΝΑΤΟΛΙΤΗ ΖΩΗ*

## Ισόγειο Παλιό Λιμεναρχείο



## Όροφος Παλιό Λιμεναρχείο

