

**ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ – ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ
ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΚΑΙ ΣΥΝΕΔΡΙΑΚΟ
ΚΕΝΤΡΟ ΤΟΥ ΕΟΠΥΥ**

1. ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΟΥ ΟΠΤΙΚΟΑΚΟΥΣΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Ο απαιτούμενος εξοπλισμός δίνεται συγκεντρωτικά στον **Πίνακα - 1**. Τα επιμέρους χαρακτηριστικά του εξοπλισμού δίνονται στους Τεχνικούς Πίνακες που ακολουθούν και οι υποψήφιοι είναι υποχρεωμένοι στην αναλυτική διατύπωση των χαρακτηριστικών του προσφερόμενου οπτικοακουστικού υλικού και στην πλήρη συμμόρφωση με τις σχετικές απαιτήσεις.

ΠΙΝΑΚΑΣ - 1		
A/A	ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ & ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ	Ποσότητα
1	Ασύρματο μικρόφωνο ομιλητή.	2
2	Ηχεία αίθουσας σεμιναρίων.	4
3	Ενισχυτής αίθουσας σεμιναρίων.	2
4	Επιδαπέδιο μεταφερόμενο κανάλι 4μέτρα με 8 παροχές ρεύματος και 8 πρίζες δικτύου.	4
5	Καλωδιώσεις- εγκατάσταση εξοπλισμού και εκπαίδευση χρήσης	1
6	Ηλεκτρική οθόνη προβολής 3x2.4m	1
7	Distribution Amplifier 1:4 HDMI to HDBaseT	1
8	Πάνελ συνδέσεων τοίχου Σετ transmitter και receiver HDBaseT	1
9	Switcher HDMI 2x1	1
10	Ασύρματο μικρόφωνο ομιλητή.	1
11	Ασύρματο μικρόφωνο κοινού	2
12	Συστοιχία 2 ενεργών ψηφιακών ηχείων	2
13	Επιτραπέζια κονσόλα ήχου	1
14	Ηχείο ψευδοροφής	7
15	Ενισχυτής ηχείων ψευδοροφής	1
16	Επιτραπέζιο μικρόφωνο συνεδριάσεων	3
17	Ψηφιακός επεξεργαστής matrix mixer processor 8x8.	1
18	Πάνελ ελέγχου ψηφιακού επεξεργαστή	1
19	Μεταλλικό ικρίωμα 30U για την τοποθέτηση του εξοπλισμού	1
20	Φωτιστικό σώμα για το φωτισμό της σκηνής.	4
21	Φωτιστικό σώμα down light για το φωτισμό της αίθουσας.	25
22	Φωτιστικό σώμα down light για τον περιμετρικό φωτισμό της αίθουσας	20
23	Μονάδα ελέγχου φωτιστικών σωμάτων	1
24	Μονάδα ελέγχου Dimmer 4 καναλιών	1
25	Κονσόλα φωτισμού DMX 24 καναλιών	1
26	Καλωδιώσεις - εγκατάσταση εξοπλισμού και εκπαίδευση	1

2. ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ- ΠΑΡΑΔΟΣΗ

Ο χρόνος παράδοσης του οπτικοακουστικού υλικού ορίζεται σε είκοσι (20) ημέρες από την υπογραφή της κατακυρωτικής Απόφασης.

Το οριστικό Πρωτόκολλο ποσοτικής και ποιοτικής παραλαβής θα υπογραφεί από τον ΕΟΠΥΥ εντός δέκα (10) εργάσιμων ημερών από την ολοκλήρωση της παράδοσης και αφού επιβεβαιωθεί η ορθή λειτουργία του συνόλου του εξοπλισμού από την Κεντρική Υπηρεσία του ΕΟΠΥΥ.

Το σύνολο του οπτικοακουστικού υλικού θα παραδοθεί στο κτίριο του ΕΟΠΥΥ επί της οδού Λεωφ. Ειρήνης 54, Πεύκη, σύμφωνα με τα όσα περιγράφονται στην παράγραφο 1.1 του παρόντος.

3. ΠΑΡΑΔΟΣΗ – ΠΑΡΑΛΑΒΗ

Για την παράδοση - αποστολή του εξοπλισμού ισχύουν τα εξής:

3.1 Η παράδοση της προμήθειας θα γίνει μέσα σε χρονικό διάστημα που θα ορίζουν οι διαγωνιζόμενοι στις προσφορές τους. Το διάστημα αυτό δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερο των είκοσι (20) εργάσιμων ημερών από την ημερομηνία της κοινοποίησης της κατακύρωσης, για την παράδοση – αποστολή του συνόλου του οπτικοακουστικού υλικού.

Η παράδοση του εξοπλισμού πραγματοποιείται με δαπάνες του Προμηθευτή.

3.2 Όλο το οπτικοακουστικό υλικό θα παραδοθεί στο κτίριο του ΕΟΠΥΥ επί της οδού Λεωφ. Ειρήνης 54, Πεύκη, σε χώρους που θα υποδείξει η Διεύθυνση Προμηθειών και θα πρέπει να είναι σε κατάσταση πλήρους και καλής λειτουργίας σύμφωνα με τους όρους της παραγράφου 1.1. Η αποστολή γνωστοποιείται στον ΕΟΠΥΥ εγγράφως. Η διαπίστωση ότι το οπτικοακουστικό υλικό βρίσκεται σε κατάσταση πλήρους και καλής λειτουργίας γίνεται από την επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής της Προμήθειας, που θα συντάξει με την συμπλήρωση δέκα (10) εργάσιμων ημερών από την εγκατάσταση, πρωτόκολλο προσωρινής παραλαβής, αφού βεβαιωθεί για την τήρηση όλων των όρων των λειτουργικών και τεχνικών προδιαγραφών.

3.3 Ο Προμηθευτής είναι υποχρεωμένος να ειδοποιήσει τον ΕΟΠΥΥ για την ημερομηνία που προτίθεται να παραδώσει το οπτικοακουστικό υλικό, τουλάχιστον πέντε (5) εργάσιμες ημέρες νωρίτερα.

3.4 Ο Προμηθευτής θα πρέπει κατά την παράδοση να προσφέρει πλήρη σειρά διαθέσιμων, πρωτότυπων τεχνικών εγχειριδίων (εγχειρίδια εγκατάστασης, εγχειρίδια χρήσης, τεχνικά εγχειρίδια, Quick Reference Guide κ.λ.π.) τα οποία αφορούν τη δομή και λειτουργία του συνόλου του προσφερόμενου οπτικοακουστικού υλικού. Τα εγχειρίδια μπορούν να προσφερθούν και σε ηλεκτρονική μορφή. Τα εγχειρίδια θα πρέπει να είναι στην Ελληνική ή Αγγλική Γλώσσα.

3.5 Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης μπορεί, να παρατείνεται μέχρι του ενός τετάρτου (1/4) αυτού με αιτιολογημένη απόφαση του Δ.Σ. του ΕΟΠΥΥ κατά τα

οριζόμενα στο άρθρο 26 παρ. 2 του Π.Δ. 118/07. Η παράταση γίνεται πάντοτε με την επιφύλαξη των δικαιωμάτων του ΕΟΠΥΥ για την επιβολή των προβλεπόμενων κυρώσεων (άρθρο 32 του Π.Δ. 118/2007). Εάν κατά τον υπολογισμό του χρόνου παράτασης προκύπτει κλάσμα ημέρας , θεωρείται ολόκληρη ημέρα. Μετά τη λήξη της δοθείσας παράτασης και εφόσον δεν έχει παραδοθεί ο προσφερόμενος εξοπλισμός ο Ε.Ο.Π.Υ.Υ. δικαιούται να κηρύξει έκπτωτο τον Προμηθευτή.

Ο συμβατικός χρόνος παράδοσης μπορεί, να μετατίθεται με αιτιολογημένη απόφαση του Δ.Σ. του ΕΟΠΥΥ. και ύστερα από γνωμοδότηση του αρμοδίου οργάνου, εφόσον έχει υποβληθεί σχετικό αίτημα από τον Προμηθευτή. Μετάθεση γίνεται σε περίπτωση που συντρέχουν λόγοι που συνιστούν ανωτέρα βία ή άλλοι ιδιαίτερα σοβαροί λόγοι που καθιστούν αντικειμενική αδυναμία της εμπρόθεσμης παράδοσης, εγκατάστασης του Εξοπλισμού.

3.6 Σε περίπτωση που παραδοθεί είδος διαφορετικό των αναφερομένων ή ακατάλληλο, Επιτροπή παραλαβής δικαιούται να μην το παραλάβει και ο Ανάδοχος υποχρεούται να το αντικαταστήσει αζημίως για την αναθέτουσα αρχή. Ο χρόνος αντικατάστασης των ειδών θα πρέπει να γίνεται μέσα σε (48) σαράντα οκτώ ώρες.

3.6.1 Εφόσον τα είδη δεν παραδοθούν μέσα στα χρονικά όρια που παρέχονται στον Ανάδοχο ή δεν αντικατασταθούν αν του ζητηθεί, του επιβάλλονται οι προβλεπόμενες κυρώσεις των άρθρων του Π.Δ. 118/2007 Κ.Π.Δ.

3.7 Τον κίνδυνο τυχαίας καταστροφής ή απώλειας του προμηθευόμενου υλικού φέρει μέχρι την παράδοση και την τοποθέτηση τους στον τόπο παράδοσης ο Ανάδοχος.

3.8 Ρητά συμφωνείται με το παρόν ότι κάθε οιασδήποτε μορφής και φύσης ελάττωμα, κακοτεχνία ή παράλειψη θα αποτελεί ανεξάρτητα από το βαθμό υπαιτιότητας επαρκή λόγο, όπως ο Ε.Ο.Π.Υ.Υ. αρνηθεί την παραλαβή μέρους ή και όλων των υπό προμήθεια ειδών καταγγέλλοντας την σύμβαση επικαλούμενος να αναζητήσει και κάθε άλλη ζημία σύμφωνα με τον Νόμο.

4. ΟΡΙΣΤΙΚΗ ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Η οριστική παραλαβή των ειδών της προμήθειας (υλικό – λογισμικό) θα γίνει από την Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής του ΕΟΠΥΥ, η οποία θα συντάξει Πρωτόκολλο Οριστικής Παραλαβής αφού βεβαιωθεί για την τήρηση των προϋποθέσεων οριστικής παραλαβής που αναφέρονται παρακάτω.

Προϋποθέσεις οριστικής παραλαβής

4.1 Από την επομένη ημέρα της προσωρινής παραλαβής του εξοπλισμού αρχίζει η περίοδος δοκιμαστικής λειτουργίας, προκειμένου να γίνει η οριστική του παραλαβή. Η περίοδος της δοκιμαστικής του λειτουργίας θα διαρκέσει ένα (1) μήνα ή είκοσι δύο (22) εργάσιμες ημέρες με χρόνο ημερήσιας λειτουργίας του εξοπλισμού τουλάχιστον δεκατέσσερις (14) ώρες.

Εάν κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής λειτουργίας μία μονάδα του εξοπλισμού παρουσιάσει διαθεσιμότητα μικρότερη του 99,5% ή μέσο χρόνο μεταξύ βλαβών και αποκατάστασης αυτών μικρότερο των δώδεκα (12) ωρών, τότε για τη μονάδα αυτή του εξοπλισμού μηδενίζεται ο χρόνος μέτρησης, δηλαδή ξαναρχίζει η περίοδος δοκιμαστικής λειτουργίας. Αν αυτό επαναληφθεί τρεις (3) φορές (καταστεί δηλαδή αδύνατον να περάσουν είκοσι δύο (22) εργάσιμες ημέρες από την αποδεκτή διαθεσιμότητα και αποδεκτό μέσο χρόνο μεταξύ βλαβών) τότε το τμήμα αυτό απορρίπτεται ως ελαττωματικό και ο Προμηθευτής υποχρεούται να το αντικαταστήσει μέσα σε ένα μήνα και η διαδικασία θα επαναληφθεί.

Αν η βλάβη παρουσιαστεί στην ελάχιστη σύνθεση του συστήματος, όπως αυτή ορίζεται στον **ΠΙΝΑΚΑ ΤΩΝ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΩΝ** του **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ Α** της παρούσης, τότε θεωρείται ότι παρουσίασε βλάβη όλο το σύστημα και η δοκιμαστική λειτουργία αρχίζει από την αρχή για όλο το σύστημα.

Σε κάθε περίπτωση, μέσα σε τρεις (3) μήνες από την αρχή της δοκιμής το σύστημα πρέπει να παρουσιάσει την αποδεκτή διαθεσιμότητα και τον αποδεκτό χρόνο μεταξύ βλαβών τουλάχιστον σε είκοσι δύο (22) εργάσιμες ημέρες, αλλιώς θεωρείται ακατάλληλο και ο ΕΟΠΥΥ έχει δικαίωμα να επιλέξει μία από τις παρακάτω λύσεις:

- Να απαιτήσει την αντικατάσταση του οπτικοακουστικού υλικού σε τακτή προθεσμία.
- Να κηρύξει έκπτωτο τον Προμηθευτή και να απαιτήσει άμεση επιστροφή των πιθανών προκαταβολών, καθώς και άμεση κατάπτωση των εγγυητικών επιστολών καλής εκτέλεσης.
- Να αποδεχθεί τον εξοπλισμό σε μειωμένη τιμή.

4.2 Από την οριστική παραλαβή του οπτικοακουστικού υλικού και για ένα διάστημα δώδεκα (12) μηνών τουλάχιστον παρέχεται εγγύηση χωρίς αμοιβή συντήρησης. Κατά τη διάρκεια της εγγύησης ο Προμηθευτής εγγυάται και για το επίπεδο απόδοσης του οπτικοακουστικού υλικού. Οι υποχρεώσεις του αναδόχου στο πλαίσιο εγγύησης καλής λειτουργίας είναι η αποκατάσταση των βλαβών και ανωμαλιών λειτουργίας του οπτικοακουστικού υλικού (hardware) on-site. Είναι υπεύθυνος για την χωρίς καθυστέρηση και με δικά του έξοδα διόρθωση κάθε ελαττώματος που παρουσιάζεται.

Ο Προμηθευτής μπορεί να δώσει εγγύηση για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα.

Αν ελαττώματα κατά τη διάρκεια της εγγύησης συνεπάγονται την αχρηστία μέρους ή του συνόλου του Υλικού, ο Προμηθευτής προβαίνει σε αντικαταστάσεις αυτών ώστε να εξασφαλιστεί η ομαλή και πλήρης λειτουργία του οπτικοακουστικού υλικού.

5. ΕΓΓΥΗΣΗ

5.1 Εγγύηση

Με την οριστική παραλαβή* του έργου θα αρχίσει η περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας με παράλληλη παροχή δικτύου δωρεάν συντήρησης, εξοπλισμού και λογισμικού συστήματος.

5.2 Εξοπλισμός και Λογισμικό Συστήματος

Ο εξοπλισμός που προσφέρεται πρέπει να καλύπτεται απαραίτητα κατ' ελάχιστον από **ένα (1) έτος εγγύησης** καλής λειτουργίας (παροχή δωρεάν συντήρησης).

Οι υποχρεώσεις του αναδόχου στο πλαίσιο εγγύησης καλής λειτουργίας είναι η αποκατάσταση των βλαβών και ανωμαλιών λειτουργίας του Εξοπλισμού (hardware) on-site.

*Η Οριστική Παραλαβή του Έργου θα γίνει, σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα του Έργου, εφόσον έχουν ολοκληρωθεί προηγουμένως όλες οι Προσωρινές και Οριστικές Παραλαβές των επιμέρους σταδίων και φάσεων του Έργου, με την υπογραφή του σχετικού πρωτοκόλλου Οριστικής Παραλαβής.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

Στους πίνακες που ακολουθούν (1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ -> στήλη Χαρακτηριστικά) αναφέρονται **οι ελάχιστες απαιτήσεις** που πρέπει να έχει ο υπό προμήθεια εξοπλισμός. Το σύμβολο "**>=**" ερμηνεύεται ως: "τουλάχιστον" ή "μεγαλύτερο ή ίσο", το σύμβολο "**<=**" ερμηνεύεται ως: "το πολύ" ή "μικρότερο ή ίσο", ανάλογα με τα συμφραζόμενα.

Στην Τεχνική και Οικονομική Προσφορά των υποψηφίων Προμηθευτών (σελ. 4 - 6 του παρόντος) θα πρέπει να αναφέρονται τα **ακριβή χαρακτηριστικά** του προσφερόμενου εξοπλισμού (δηλ. **μοντέλο και αναλυτικά τεχνικά χαρακτηριστικά ώστε να μπορεί να διαπιστωθεί η πλήρης αντιστοιχία των απαιτούμενων χαρακτηριστικών για κάθε υποσύστημα**). Θα πρέπει να υπάρχει **πλήρης ένα προς ένα αντιστοιχία** μεταξύ των διατυπωμένων απαιτήσεων και της τεχνικής προσφοράς, σύμφωνα με τους πίνακες, **άλλως η προσφορά θα απορρίπτεται ως απαράδεκτη**.

Ο εξοπλισμός θα παραδοθεί έτοιμος προς χρήση **συνοδευμένος από όλα τα απαραίτητα εξαρτήματα** (καλώδια τροφοδοσίας, εργοστασιακά καλώδια, πολύπριζα ασφαλείας (με προστασία υπέρτασης), **αλλιώς δεν πρέπει να παραληφθεί από την επιτροπή παραλαβής του**.

A/A	Περιγραφή	Χαρακτηριστικά
1.	Ασύρματο μικρόφωνο ομιλητή . (2 τεμάχια) Ασύρματο σετ μικροφώνου UHF με πομπό ζώνης bodypack και μικρόφωνο κεφαλής με κάψα καρδιοειδές. Τεχνολογίας true diversity. Εύρος συχνότητας > 40MHz Να έχει δυνατότητα ρύθμισης της συχνότητας λειτουργία ανάμεσα σε τουλάχιστον 1500 συχνότητες. Να έχει δυνατότητα λειτουργίας σε πολυκάναλα συστήματα και με τουλάχιστον 20 εργοστασιακά προρυθμισμένα σετ των 12 συχνοτήτων Απόκριση συχνότητας 80Hz-17KHz, S/N > 109dB(A) Να διαθέτει οθόνη LCD με δυνατότητα receiver scan, και ένδειξη στάθμης μπαταρίας.	
2.	Ηχεία αίθουσας σεμιναρίων. (4 τεμάχια) Παθητική ηχοστήλη αλουμινίου Να διαθέτει τουλάχιστον 8 μεγάφωνα χαμηλών συχνοτήτων των 2 ιντσών έκαστο και ένα μεγάφωνο υψηλών συχνοτήτων. Διασπορά H > 160° και V < 60° Ισχύς RMS 30W Μέγιστη απόδοση SPL > 103dB Να διαθέτει βάση στήριξης τοίχου. Χρώμα λευκό.	

3.	<p>Ενισχυτής αίθουσας σεμιναρίων. (2 τεμάχια) Μίκτης ενισχυτής 4 εισόδων με ισχύς 60W@100V Είσοδοι, 1xMIC XLR , 1xMIC/LINE XLR/Jack, 1xMIC/LINE XLR/Jack/RCA και 1xLine RCA. Ρυθμιστικά bass treble.</p>
4.	<p>Επιδαπέδιο μεταφερόμενο κανάλι 4μέτρα με 8 παροχές ρεύματος και 8 πρίζες δικτύου. (4 τεμάχια) Κανάλι δαπέδου τύπου legrand με μήκος 4 μέτρα. Να διαθέτει 8 παροχές ρεύματος σούκο και 8 πρίζες δικτύου CAT5. Θα τοποθετείται στο πάτωμα προσωρινά όταν ο χώρος θα χρησιμοποιείται ως αίθουσα σεμιναρίων. Στη μια άκρη θα διαθέτει αντίστοιχες υποδοχές για σύνδεση στην αναμονή τοίχου. Εσωτερικά του καναλιού να υπάρχει switch δικτύου ώστε οι 8 λήψεις CAT5 να λειτουργούν με ένα καλώδιο από τον τοίχο. Για κάθε κανάλι να υπάρχει αναμονή σύνδεσης- πρίζα τοίχου- για σύνδεση του επιδαπέδιου μεταφερόμενου καναλιού. Να διαθέτει παροχή ρεύματος σούκο και πρίζα δικτύου CAT5.</p>
5.	<p>Καλωδιώσεις- εγκατάσταση εξοπλισμού και εκπαίδευση χρήσης Περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες καλωδιώσεις για τη λειτουργία του ανωτέρω εξοπλισμού. Ενδεικτικά αναφέρονται. Παροχή ρεύματος για την οθόνη και τα επιδαπέδια κανάλια. Καλωδίωση ηχείων με αναμονή σε πρίζα τοίχου Καλωδίωση Ethernet για τα επιδαπέδια κανάλια. Καλωδίωση HDMI μεταξύ οθόνης και PC. Ο ανάδοχος θα πρέπει εγκαταστήσει όλα τα ανωτέρω μηχανήματα σε πλήρη λειτουργία συμπεριλαμβάνοντας όλα απαραίτητα υλικά που απαιτούνται για τη λειτουργία του ανωτέρω εξοπλισμού. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παράσχει εκπαίδευση λειτουργίας και χρήσης τουλάχιστον για 6 ώρες σε αρμόδια άτομα που θα υποδείξει η υπηρεσία.</p>
6.	<p>Ηλεκτρική οθόνη προβολής (1 τεμάχιο) Ηλεκτρική οθόνη προβολής format 16:10. Υλικό προβολής white με gain 1. Διαστάσεις, 3 μέτρα πλάτος 2,4 μέτρα ύψος. Με περιμετρικά μαύρα περιθώρια και πλαϊνούς εντατήρες, tab tension.</p>
7.	<p>Distribution Amplifier 1:4 HDMI to HDBaseT. (1 τεμάχιο) Υψηλής πιστότητας διανομέας 1:4 HDMI σε HDBaseT. Να διαθέτει equalizes και reclocks. Μέγιστη ανάλυση 4K@60Hz Εμβέλεια τουλάχιστον 70m. Max Data Rate - 10.2Gbps. Συνδέσεις. Μια είσοδο HDMI και 4 τέσσερις έξοδοι HDBaseT.</p>

<p>8.</p>	<p>Πάνελ συνδέσεων τοίχου Σετ transmitter και receiver HDBaseT (1 σετ). Σετ transmitter και receiver HDBaseT <u>Transmitter</u> Πάνελ τοίχου με εισόδους 1 x HDMI in 1 x VGA 15-pin HD in 1 x stereo audio 3.5mm mini jack in 1 x Ethernet Έξοδο σε HDBaseT RJ-45 connector. Εμβέλεια >100 μέτρα για 1080p@60Hz <u>Receiver</u> 1 x HDMI out 1 x stereo audio 3.5mm mini jack out 1 x Ethernet HDBaseT RJ-45 connector.</p>
<p>9.</p>	<p>Switcher HDMI 2x1. (1 τεμάχιο) Επιτραπέζιο Switcher με δυο εισόδους HDMI με HDCP Max Data Rate 6Gbps Αυτόματη μεταγωγή μεταξύ των εισόδων.</p>
<p>10.</p>	<p>Ασύρματο μικρόφωνο ομιλητή. (1 τεμάχιο). Ασύρματο σετ μικροφώνου UHF με πομπό ζώνης bodypack και μικρόφωνο κεφαλής με κάψα καρδιοειδές. Τεχνολογίας true diversity. Εύρος συχνότητας > 40MHz Να έχει δυνατότητα ρύθμισης της συχνότητας λειτουργία ανάμεσα σε τουλάχιστον 1500 συχνότητες. Να έχει δυνατότητα λειτουργίας σε πολυκάναλα συστήματα και με τουλάχιστον 20 εργοστασιακά προρυθμισμένα σετ των 12 συχνοτήτων Απόκριση συχνότητας 80Hz-17KHz. S/N > 109dB(A) Να διαθέτει οθόνη LCD με δυνατότητα receiver scan, και ένδειξη στάθμης μπαταρίας.</p>
<p>11.</p>	<p>Ασύρματο μικρόφωνο κοινού. (2 τεμάχια). Ασύρματο σετ μικροφώνου UHF με πομπό χειρός με καρδιοειδές κάψα. Τεχνολογίας true diversity. Εύρος συχνότητας > 40MHz Να έχει δυνατότητα ρύθμισης της συχνότητας λειτουργία ανάμεσα σε τουλάχιστον 1500 συχνότητες. Να έχει δυνατότητα λειτουργίας σε πολυκάναλα συστήματα και με τουλάχιστον 20 εργοστασιακά προρυθμισμένα σετ των 12 συχνοτήτων Απόκριση συχνότητας 80Hz-17KHz. S/N > 109dB(A). Να διαθέτει οθόνη LCD με δυνατότητα receiver scan, και ένδειξη στάθμης μπαταρίας.</p>

<p>12.</p>	<p>Συστοιχία 2 ενεργών ψηφιακών ηχείων (2 σετ). Κάθε ηχείο να φέρει τουλάχιστον 2 μεγάφωνα χαμηλών συχνοτήτων 8'' και ένα μεγάφωνο υψηλών συχνοτήτων 1'' Απόκριση συχνότητας 60- 20.000 Hz Μέγιστη απόδοση SPL >127dB. Ενσωματωμένος ψηφιακός τουλάχιστον 350 W RMS Να διαθέτει οθόνη με μενού προγραμματισμού. Τα δυο ηχεία να συνδέονται μεταξύ τους ώστε να απαρτίζουν μια ολοκληρωμένη συστοιχία. Μέσω μενού και προγραμματισμού να υπάρχει η δυνατότητα καθορισμού της στόχευσης ήχου της συστοιχίας παρέχοντας ομοιόμορφη κατανομή του ήχου σε απόσταση τουλάχιστον 15 μέτρα. Κάθε συστοιχία να συνοδεύεται από βάση ανάρτησης από την οροφή</p>
<p>13.</p>	<p>Επιτραπέζια κονσόλα ήχου (1 τεμάχιο). Κονσόλα μίξης ήχου 16 καναλιών. 8 είσοδοι MIC/LINE με XLR/Jack. 2 είσοδοι MIC/LINE stereo. 2 είσοδοι LINE stereo. 4 GROUP Buses + 1 Stereo Bus. EQ 3 περιοχών για όλα τα κανάλια και με παραμετρικό στην μεσαία περιοχή για τα πρώτα 6 κανάλια. Phantom power για τα κανάλια MIC. Έξοδοι, 2x XLR balanced /Jack stereo</p>
<p>14.</p>	<p>Ηχείο ψευδοροφής. (8 τεμάχια). Παθητικό ηχείο ψευδοροφής 2 δρόμων. Με woofer 8'' και tweeter , 1'' Απόκριση συχνότητας 55Hz-20KHz. Ισχύς 100W στα 8Ω Ευαισθησία >89dB@1W/1m Μέγιστη απόδοση SPL >106dB. Χρώμα λευκό.</p>
<p>15.</p>	<p>Ενισχυτής ηχείων ψευδοροφής (1 τεμάχιο) Τελικός ενισχυτής ισχύος 2x350W@4ohms. XLR/TRS in/out Speakon σασί.</p>
<p>16.</p>	<p>Επιτραπέζιο μικρόφωνο συνεδριάσεων. (3 τεμάχια). Επιτραπέζιο μικρόφωνο συνεδριάσεων με μεταλλικό εύκαμπτος βραχίονα μήκους >38cm. Με επιτραπέζια βάση και διακόπτη on/off. Πυκνωτική υπερκαρδιοειδής κάψα υψηλής ποιότητας. Ευαισθησία > 16mV/Pa. Max SPL >128dB. Απόκριση συχνότητας 40Hz-19KHz. Τροφοδοσία Phantom power.</p>

<p>17.</p>	<p>Ψηφιακός επεξεργαστής matrix mixer processor 8x8. (1 τεμάχιο). Επεξεργαστής matrix mixer processor. 8 balanced mic/line inputs. 2 stereo line inputs (RCA). 8 balanced line outputs. 24bit/48kHz/44.1kHz AD/DA converters Προγραμματισμός για αναπαραγωγή αρχείων μουσικής ανακοινώσεων ή συναγερμού. 4 GPI in, 4 GPI out, και Ethernet για έλεγχο. Προγραμματισμός και έλεγχος μέσω λογισμικού με DSP για matrix mixers, equalizers, gates, compressors, auto gain control, feedback suppressor, priority processors, ducker, speaker processor. Έλεγχος λειτουργίας μέσω ειδικών πάνελ και εφαρμογών Android.</p>
<p>18.</p>	<p>Πάνελ ελέγχου ψηφιακού επεξεργαστή. (1 τεμάχιο). Με τουλάχιστον 4 διακόπτες με ένδειξη LED για επιλογή σεναρίων λειτουργίας . Με τουλάχιστον 4 περιστροφικά ποτενσιόμετρα για volume control. Προγραμματισμός μέσω του λογισμικού του Ψηφιακός επεξεργαστής matrix mixer processor.</p>
<p>19.</p>	<p>Μεταλλικό ικρίωμα 30U για την τοποθέτηση του εξοπλισμού (1 τεμάχιο) Μεταλλικό ικρίωμα τουλάχιστον 3U για την τοποθέτηση του εξοπλισμού στο control room. Να φέρει ρόδες, πλαϊνά καλύμματα, πόρτα με κλειδαριά και κανάλια όδευσης καλωδίων.</p>
<p>20.</p>	<p>Φωτιστικό σώμα για το φωτισμό της σκηνής. (4 τεμάχια) Ειδικό φωτιστικό σώμα σκηνής LED κατάλληλο για σύνδεση σε 3φ ράγα φωτισμού μέσω κατάλληλου σταθερού βραχίονα, με σώμα από χυτό αλουμίνιο ηλεκτροστατικής βαφής μαύρου. Να φέρει τροφοδοτικό (driver) σε ειδικό πλαστικό κουτί. Η λαβή και τα μαχαίρια να είναι θερμικά μονωμένα. Κάθε φωτιστικό να συνοδεύεται από σετ φακών 19° , 36° και 50° . Οι φακοί να είναι ασφαιρικοί υψηλής αντίθεσης, με αντι-ανακλαστική επίστρωση. Να φέρει τέσσερα ρυθμιζόμενα “μαχαίρια” από ανοξείδωτο χάλυβα για αποκοπή δέσμης. Τύπος LED >80 CRI σε 3000K με διάρκεια ζωή τουλάχιστον 30000 ώρες. Ρυθμιζόμενη στόχευση, περιστροφή κλείστρου και πλαισιωμένου μοτίβου ± 175° Κεφαλή focus τηλεσκοπική - ρυθμιζόμενη Συμμετρική κατανομή φωτός Υποδοχές Gobo Holder για E-size Gobo μεταλλικό ή γυάλινο Να φέρει πλαίσιο χυτού αλουμινίου για χρωματιστά φίλτρα. Να φέρει αντιθαμβωτικά εξαρτήματα Donut, Top hat, Top hat short, Half hat, Half hat short. Remote electronic driver dimmable forward</p>

<p>21.</p>	<p>Φωτιστικό σώμα down light για το φωτισμό της αίθουσας. (30 τεμάχια) Φωτιστικό LED χωνευτό σε ψευδοροφή (Fixed Trim), με σώμα και ανακλαστήρα από χυτό αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή λευκού χρώματος με δακτύλιο προσαρμογής σε ψευδοροφή. Οι εξωτερικές διαστάσεις του φωτιστικού θα είναι Ø160 έως 200mm με ύψος μικρότερο από 180mm. Θα τοποθετηθούν κεντρικά στην ψευδοροφή της αίθουσας σε διάταξη 3 x 10. Σταθερή στόχευση. Συμμετρική κατανομή φωτός. Να φέρει πρισματικό διαχύτη περιορισμού θάμβωσης με δείκτη θάμβωσης UGR: < 16 Ανοικτή δέσμη 65° Με Phosphor LED module με Nominal power 28W, Nominal Flux 3000lm και Color Temperature CCT 4000K. CRI (Ra): > 80 Χρόνος ζωής > 45000 ώρες Τροφοδοσία LED: remote electronic driver dimmable 1-10V, προσφερόμενο και πιστοποιημένο από τον κατασκευαστή του φωτιστικού.</p>
<p>22.</p>	<p>Φωτιστικό σώμα down light για τον περιμετρικό φωτισμό της αίθουσας (20 τεμάχια) Φωτιστικό LED χωνευτό σε ψευδοροφή (Adjustable Trim), με σταθερό σώμα και κινητή κεφαλή στόχευσης από χυτό αλουμίνιο με ηλεκτροστατική βαφή πούδρας λευκού χρώματος με δακτύλιο προσαρμογής σε ψευδοροφή. Οι εξωτερικές διαστάσεις του φωτιστικού θα είναι Ø160 έως 200mm με ύψος μικρότερο από 180mm. Θα τοποθετηθούν περιμετρικά στην ψευδοροφή της αίθουσας σε διάταξη 2 x 10. Ρυθμιζόμενη στόχευση. Συμμετρική κατανομή φωτός. Να φέρει παραβολικό ανακλαστήρα καθαρού αλουμινίου. Δέσμη 24° με δυνατότητα αλλαγής κατόπτρων 18° spot και 33° flood Να φέρει αντιθαμβωτικά εξαρτήματα, Honeycomb Small Cells & Big Cells, Cross Screening Cylinder, Transparent Flood Lens, Elliptical Light Distribution Lens Με Phosphor LED, nominal power 28W, nominal Flux 3000lm και color temperature CCT: 4000K. CRI (Ra): > 80 Χρόνος ζωής > 45000 ώρες Τροφοδοσία LED: remote electronic driver dimmable 1-10V, προσφερόμενο και πιστοποιημένο από τον κατασκευαστή του φωτιστικού. <u>Παρατήρηση.</u> Ο συνδυασμός των φωτιστικών γενικού και περιμετρικού φωτισμού της αίθουσας θα εξασφαλίζει επίπεδα φωτισμού στο επίπεδο εργασίας Eav ≥ 500lux με ομοιομορφία u0 ≥ 0.70, που θα αποδεικνύεται με υποβολή μελέτης - φωτοτεχνικών υπολογισμών.</p>
<p>23.</p>	<p>Μονάδα ελέγχου φωτιστικών σωμάτων (1 τεμάχιο) Ψηφιακή μονάδα Demux –DMX 12 καναλιών 1-10V. Δυνατότητα επιλογής καναλιού. Να διαθέτει τουλάχιστον 12 προγράμματα. Σύνδεση για έλεγχο με κονσόλα DMX.</p>
<p>24.</p>	<p>Μονάδα ελέγχου Dimmer 4 καναλιών (1 τεμάχιο) Μονάδα έλεγχου dimmer 4 καναλιών για τα φωτιστικά σώματα της σκηνής.</p>

<p>25.</p>	<p>Κονσόλα φωτισμού DMX 24 καναλιών (1 τεμάχιο) Κονσόλα φωτισμού DMX 24 καναλιών για τον έλεγχο της μονάδας Demux –DMX 12 καναλιών 1-10V και του dimmer 4 καναλιών.</p>
<p>26.</p>	<p>Καλωδιώσεις - εγκατάσταση εξοπλισμού και εκπαίδευση χρήσης. Περιλαμβάνονται όλες οι απαραίτητες καλωδιώσεις για τη λειτουργία του ανωτέρω εξοπλισμού. Ενδεικτικά αναφέρονται. Παροχές ρεύματος για όλο τον εξοπλισμό. Καλωδίωση ηχείων ψευδοροφής. Καλωδίωση για τα ηχεία, συστοιχία 2 ενεργών ψηφιακών ηχείων. Καλωδίωση για την ηλεκτρική οθόνη προβολής. Καλωδίωση multi audio 8Ch από σκηνή σε θάλαμο ελέγχου. Στη σκηνή τα 8 XLR θα τερματιστούν σε πάνελ που να ενσωματωθεί σε γυψοσανίδα. Καλωδίωση Ethernet για όλο τον εξοπλισμό. Καλωδιώσεις για όλα τα φωτιστικά σώματα που περιλαμβάνονται στην παρούσα μελέτη. Ο ανάδοχος θα πρέπει εγκαταστήσει όλα τα ανωτέρω μηχανήματα σε πλήρη λειτουργία συμπεριλαμβάνοντας όλα απαραίτητα υλικά που απαιτούνται για τη λειτουργία του ανωτέρω εξοπλισμού. Ο ανάδοχος υποχρεούται να παράσχει εκπαίδευση λειτουργίας και χρήσης τουλάχιστον για 8 ώρες σε αρμόδια άτομα που θα υποδείξει η υπηρεσία.</p>