**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι**

**Α. Περιγραφή φυσικού αντικειμένου της σύμβασης**

**Προμήθεια- εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία ενιαίου συνεδριακού συστήματος (μικροφωνικό σύστημα και σύστημα εγγραφής ομιλητών- ηλεκτρονικής ψηφοφορίας) στην Αίθουσα Ολομέλειας της Βουλής των Ελλήνων, καθώς και πενταετής συντήρηση- τεχνική υποστήριξή του μετά τη λήξη της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας**

**Α.1 ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΓΑΡΟΥ ΒΟΥΛΗΣ- ΑΙΘΟΥΣΑΣ ΟΛΟΜΕΛΕΙΑΣ**

Το Μέγαρο της Βουλής των Ελλήνων είναι ένα ιστορικό και διατηρητέο κτίριο με σημαντικό διάκοσμο. Οι διάδρομοι, οι αίθουσες συνεδριάσεων και οι αίθουσες γραφείων είναι ψηλοτάβανες με διακοσμητικά φατνώματα στις οροφές και γύψινα διαζώματα ή γύψινα διαζώματα από διακοσμητικά πλακίδια ή ξύλινη επένδυση στους τοίχους.

Λόγω του σημαντικού διακόσμου της Αίθουσας Ολομέλειας του Μεγάρου της Βουλής, τόσο η αποξήλωση του υφιστάμενου συνεδριακού συστήματος (μικροφωνικού, μεγαφώνων εδράνων, καρταναγνωστών και οθονών κλπ.), όσο και η εγκατάσταση του νέου μικροφωνικού συστήματος, θα πρέπει να γίνει με τέτοιο τρόπο ώστε να μην βλάπτει τη διακόσμηση, την αισθητική και τη γενικότερη εμφάνιση της Αίθουσας.

 Η Αίθουσα (σχέδιο 1) συνολικού εμβαδού 470 m2 περίπου βρίσκεται στο ισόγειο του Μεγάρου της Βουλής. Η Αίθουσα αποτελείται από τα κυρίως έδρανα των Βουλευτών (251 θέσεις), τα ορεινά έδρανα (26 θέσεις), τις θέσεις των μελών του Υπουργικού Συμβουλίου και του Πρωθυπουργού (18 θέσεις), τη θέση του Προέδρου, τις θέσεις δεξιά του Προέδρου (τρεις) και το Βήμα του ομιλητή. Στις παραπάνω θέσεις υπάρχουν μικρόφωνα και συνεδριακές μονάδες (εκτός από το Βήμα, στο οποίο υπάρχουν δυο μικρόφωνα).

 Υπάρχουν 76 καθίσματα, πίσω από τα ορεινά έδρανα, ο χώρος των επισήμων (αριστερά του Προεδρείου) (23 θέσεις) και η θέση του χειριστή του μικροφωνικού συστήματος (αριστερά του Προέδρου) , στα οποία δεν υπάρχουν μικρόφωνα και συνεδριακές μονάδες. Υπάρχουν, επίσης, δυο θέσεις υπαλλήλων της Γενικής Δ/νσης Κοινοβουλευτικού Έργου (αριστερά του Προέδρου), όπου υπάρχουν μονάδες καρταναγνωστών και οθόνες και χώρος μπροστά από το Βήμα (στενογράφοι- γραμματεία), όπου υπάρχουν δυο μικρόφωνα και το σύστημα εγγραφής- διανομής ήχου.

 Στην Αίθουσα λαμβάνουν χώρα οι συνεδριάσεις της Ολομέλειας της Βουλής για το νομοθετικό έργο, τον κοινοβουλευτικό έλεγχο, συνεδριάσεις δυο ή επιπλέον επιτροπών και ειδικές συνεδριάσεις.

**Α.2 ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ- ΥΠΟΔΟΜΕΣ**

Το υφιστάμενο συνεδριακό σύστημα της Ολομέλειας περιλαμβάνει τα παρακάτω:

* Το **μικροφωνικό σύστημα**, το οποίο αποτελείται από τα μικρόφωνα εδράνων- Προεδρείου- Υπουργικού Συμβουλίου- Βήματος , τροφοδοτικά, κεντρικές συνεδριακές μονάδες, λογισμικά και αντίστοιχοι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, καλωδιώσεις κλπ. , είναι κατασκευής PHILIPS- BOSCH και προμηθεύθηκε το 2000. Έκτοτε έχουν γίνει διάφορες αναβαθμίσεις-επεκτάσεις. Το σύστημα θα αποξηλωθεί μετά προσοχής από τον Ανάδοχο και θα παραδοθεί στην Επιτροπή Παραλαβής σε χώρο που θα υποδειχθεί.
* Το **σύστημα εγγραφής ομιλητών- ηλεκτρονικής ψηφοφορίας,** το οποίο αποτελείται από τις μονάδες καρταναγνώστη-επιλογής ψήφου, οθόνες εδράνων, τροφοδοτικές μονάδες, κεντρικός ηλεκτρονικός υπολογιστής, tablets προεδρείου, καλωδιώσεις κλπ. , είναι κατασκευής BOSCH και ανεξάρτητων κατασκευαστών και προμηθεύθηκε-εγκαταστάθηκε το 2004. Έκτοτε και μέχρι το 2014 έχουν γίνει διάφορες αναβαθμίσεις- επεκτάσεις, τόσο σε εξοπλισμό, όσο και σε λογισμικό (ανεξάρτητου κατασκευαστή λογισμικού-customized προϊόν). Το σύστημα θα αποξηλωθεί μετά προσοχής από τον Ανάδοχο και θα παραδοθεί στην Επιτροπή Παραλαβής σε χώρο που θα υποδειχθεί.
* Το **ενισχυτικό - μεγαφωνικό σύστημα (Praesideo)**, το οποίο αποτελείται από:
	+ τον κύριο και τον εφεδρικό controller, τον κύριο και τον εφεδρικό μεταγωγέα (redundantswitch), πέντε κύριους και δυο εφεδρικούς ενισχυτές, καλωδιώσεις κλπ. , είναι κατασκευής BOSCH (LBB 4401/00, 4421/00) και προμηθεύθηκε -εγκαταστάθηκε το 2008. Το σύστημα αυτό θα παραμείνει και θα διασυνδεθεί από τον Ανάδοχο με το νέο μικροφωνικό σύστημα.
	+ Τις μεγαφωνικές μονάδες των εδράνων, οι οποίες θα αποξηλωθούν μετά προσοχής και τα μεγάφωνα (ηχοστήλες) που είναι εγκατεστημένα περιμετρικά της Αίθουσας και στα θεωρεία, τα οποία θα παραμείνουν.
* Τις **διασυνδέσεις, οι οποίες θα παραμείνουν**:
	+ Με το συνεδριακό σύστημα της Αίθουσα της Γερουσίας (αμφίδρομη) (καλώδιο οπτικής ίνας).
	+ Με το χώρο του Τηλεοπτικού Σταθμού της Βουλής (κοντρόλ Ολομέλειας).
* Τις **δυο κεντρικές οθόνες της Αίθουσας** (LED LCD MONITOR 60” (MFT WIDE) της εταιρείας LG), οι οποίες εγκαταστάθηκαν το 2014 και χρησιμοποιούνται για την απεικόνιση του χρόνου ομιλίας των Βουλευτών (σύστημα χρονομέτρου) και την εμφάνιση αποτελεσμάτων του συστήματος ηλεκτρονικής ψηφοφορίας. Οι δυο αυτές οθόνες θα παραμείνουν και θα χρησιμοποιηθούν για το σύστημα χρονομέτρου και την εμφάνιση πληροφοριών του νέου συστήματος εγγραφής ομιλητών- ηλεκτρονικής ψηφοφορίας.
* Του **συστήματος χρονομέτρου**, το οποίο αποτελείται από την οθόνη αφής TFT/LCD 10”, που βρίσκεται στη θέση του Προεδρείου, ενός τροφοδοτικού για τα εφεδρικά display και του λογισμικού απεικόνισης, που είναι εγκατεστημένο στον κεντρικό υπολογιστή της Αίθουσας (γραμματεία Στενογράφων) και των καλωδιώσεων. Το hardware του συστήματος προμηθεύθηκε-εγκαταστάθηκε το 2008 και το τρέχον λογισμικό για την απεικόνιση στις κεντρικές οθόνες εγκαταστάθηκε το 2014. Σημειώνουμε πως hardware του συστήματος θα παραμείνει και θα χρησιμοποιηθεί για την ίδια λειτουργία σε συνεργασία με το υφιστάμενο λογισμικό. Στην περίπτωση που ο Ανάδοχος αδυνατεί τεχνικά να υποστηρίξει το υφιστάμενο λογισμικό κατά τη διάρκεια της σύμβασης (τρία+ πέντε έτη), οφείλει να αναπτύξει και να υποστηρίξει νέο λογισμικό, χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση της Βουλής.
* Την **οθόνης (monitor) του Προέδρου**, η οποία είναι διασυνδεδεμένη με τον κεντρικό υπολογιστή της Αίθουσας (γραμματεία Στενογράφων) και λαμβάνει την τρέχουσα ‘εικόνα’ του (εξέλιξη της διαδικασίας της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας ή της τελικής λίστας των ομιλητών και τον ομιλητή που ομιλεί). Το υφιστάμενο αυτό σύστημα θα αποξηλωθεί και θα αντικατασταθεί με νέο.
* Το **σύστημα διανομής- εγγραφής ήχου**, το οποίο θα αποξηλωθεί.

**Α.3 ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ- ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**Α.3.1 ΓΕΝΙΚΑ**

 Η παρούσα Τεχνική Περιγραφή αφορά στην προμήθεια- εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία ενιαίου ψηφιακού, multimedia συνεδριακού συστήματος (μικροφωνικό σύστημα και σύστημα εγγραφής ομιλητών- ηλεκτρονικής ψηφοφορίας) στην Αίθουσα Ολομέλειας της Βουλής των Ελλήνων όπως παρακάτω :

* 1. Ενός ψηφιακού multimedia Μικροφωνικού συστήματος που θα περιλαμβάνει:
* 2 (δυο) κεντρικές μονάδες (κύρια και εφεδρική με cold standby)
* Δύο Ηλεκτρονικούς υπολογιστές για την λειτουργία του (κύριος και εφεδρικός με hot standby).
* Δύο Ηλεκτρονικούς υπολογιστές για το χειρισμό των μικροφώνων της αίθουσας (κύριος και εφεδρικός).
* 305 (τριακόσιες πέντε) συνεδριακές μονάδες εδράνου, οι οποίες θα τοποθετηθούν:
	+ 251 στα κύρια έδρανα των βουλευτών
	+ 18 στις θέσεις των μελών του Υπουργικού Συμβουλίου
	+ 6 στις θέσεις του Προεδρείου
	+ 26 στις υφιστάμενες θέσεις ορεινά έδρανα
	+ 4 σε νέες θέσεις στα ορεινά έδρανα
* 4 (τέσσερα) μικρόφωνα (δυο στο βήμα και δυο στο χώρο μπροστά από το Βήμα (στενογράφοι- γραμματεία))
* 2 (δυο) ασύρματα μικρόφωνα
* Τις διατάξεις τροφοδοσίας – διασύνδεσης των μονάδων (καλωδιώσεις-συσκευές κλπ.).
* Σύστημα διανομής ήχου - εγγραφής για τους στενογράφους. Στον χώρο των στενογράφων θα εγκατασταθεί διάταξη με έλεγχο έντασης ήχου για την εγγραφή ήχου σε ψηφιακά καταγραφικά με σύνδεση 3.5 mm stereo, καθώς και δύο ρυθμιζόμενης έντασης αυτοενισχυόμενα επιτραπέζια ηχεία 15W έκαστο.
* Χίλιες (1000) κάρτες συνέδρων (Βουλευτών) και συσκευή για τον προγραμματισμό τους. Οι κάρτες θα πρέπει να είναι λευκού χρώματος, χωρίς διακριτικά κατασκευαστή, με δυνατότητα εκτύπωσης σε αυτές και στις δύο πλευρές.

Το σύστημα θα διασυνδεθεί:

* Με το υφιστάμενο ενισχυτικό-μεγαφωνικό σύστημα της αίθουσας το οποίο είναι εγκατεστημένο σε rack στον χώρο Υ1-56 (σχέδιο 2).
* Με το συνεδριακό σύστημα της Αίθουσα της Γερουσίας (αμφίδρομη) (υφιστάμενο καλώδιο οπτικής ίνας).
* Με τις εγκαταστάσεις του Τηλεοπτικού Σταθμού της Βουλής (κοντρόλ Ολομέλειας) για ήχο και εικόνα (αμφίδρομη).
	1. Ενός εφεδρικού μικροφωνικού συστήματος το οποίο θα περιλαμβάνει τρία (3) μικρόφωνα εγκατεστημένα στην θέση του Προέδρου, του Πρωθυπουργού και στο Βήμα. Τα παραπάνω θα είναι ανεξάρτητα από το κύριο μικροφωνικό σύστημα και θα συνδεθούν απευθείας με κατάλληλη διάταξη στο ενισχυτικό-μεγαφωνικό σύστημα της αίθουσας καθώς και στις εγκαταστάσεις του τηλεοπτικού Σταθμού της Βουλής.
	2. Την αποξήλωση και απομάκρυνση του υπάρχοντος συνεδριακού συστήματος (συσκευές, καλωδιώσεις κλπ.), συμπεριλαμβανομένων και των μεγαφώνων εντός των εδράνων τα οποία δε θα χρησιμοποιηθούν στο νέο σύστημα.
	3. Τις απαραίτητες εργασίες για την προσαρμογή των μονάδων του συστήματος στα έδρανα, (η διάνοιξη της απαιτούμενης φωλιάς για την ενδεχόμενη χωνευτή τοποθέτηση θα γίνει με μέριμνα και δαπάνες της Βουλής).
	4. Τις εργασίες εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία του νέου συστήματος.
	5. Την προμήθεια και εγκατάσταση 270 ρευματοληπτών στα έδρανα.
	6. Την προμήθεια (Η/Υ, συσκευές καλωδιώσεις και λογισμικά) και εγκατάσταση ενός ενιαίου συστήματος ηλεκτρονικής ψηφοφορίας και εγγραφής ομιλητών, που θα περιλαμβάνει:
* Δύο (2) Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές (κύριος και εφεδρικός με hot standby) στους οποίους θα είναι εγκατεστημένο το λογισμικό της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας – εγγραφής ομιλητών, στις θέσεις των στενογράφων (στην αίθουσα κάτω από το Βήμα).
* Δύο (2) φορητούς Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές (laptop) συνδεδεμένους με τους παραπάνω, στο προεδρείο, στις θέσεις της Νομοθετικής και των ψηφολεκτών εκατέρωθεν της θέσης του Προέδρου).
* Μία Οθόνη (monitor) για απεικόνιση πληροφοριών στη θέση του Προέδρου.

Το σύστημα θα διασυνδεθεί:

* Με το υφιστάμενο **σύστημα χρονομέτρου**, που βρίσκεται στη θέση του Προέδρου.
* Μέσω κατάλληλης διάταξης διανομής εικόνας με τις **δυο** υφιστάμενες **κεντρικές οθόνες της Αίθουσας** (LED LCD MONITOR 60”) για την απεικόνιση του χρόνου ομιλίας των Βουλευτών (σύστημα χρονομέτρου) και την εμφάνιση πληροφοριών - αποτελεσμάτων του συστήματος ηλεκτρονικής ψηφοφορίας – εγγραφής ομιλητών.
* Μέσω κατάλληλης διάταξης διανομής εικόνας με τις εγκαταστάσεις του τηλεοπτικού σταθμού της Βουλής, για μετάδοση πληροφοριών από το σύστημα.

 Τα ανωτέρω συστήματα θα είναι διασυνδεδεμένα μεταξύ τους προκειμένου να ανταλλάσσουν πληροφορίες (εικόνα, δεδομένα κλπ). Όλοι οι παραπάνω ηλεκτρονικοί υπολογιστές θα είναι διασυνδεδεμένοι σε ένα **τοπικό ανεξάρτητο δίκτυο** (δεν θα είναι συνδεδεμένο με το δίκτυο της Βουλής ούτε με το διαδίκτυο, αλλά θα υπάρχει η δυνατότητα μελλοντικής σύνδεσης). Το δίκτυο αυτό θα πρέπει να έχει την δυνατότητα επέκτασης (σύνδεσης επιπλέον Η/Υ) κατά τουλάχιστον 50%.

 Οι κεντρικές μονάδες ελέγχου καθώς και οι δύο ηλεκτρονικοί υπολογιστές του μικροφωνικού συστήματος θα εγκατασταθούν σε νέα rack, στον χώρο Υ1-56 που είναι εγκατεστημένο το υφιστάμενο σύστημα καθώς και οι κεντρικές μονάδες του ενισχυτικού – μεγαφωνικού συστήματος. Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής του χειριστή των μικροφώνων της αίθουσας θα εγκατασταθεί στο προεδρείο στην υφιστάμενη θέση.

 Οι κεντρικοί ηλεκτρονικοί υπολογιστές του συστήματος εγγραφής ομιλητών – ηλεκτρονικής ψηφοφορίας θα εγκατασταθούν στις θέσεις των στενογράφων κάτω από το Βήμα. Στον ίδιο χώρο θα εγκατασταθεί επίσης και η διάταξη διανομής ήχου για εγγραφή από τους στενογράφους.

Η προαναφερθείσα διάταξη διανομής εικόνας θα πρέπει να διαθέτει την δυνατότητα σύνδεσης τεσσάρων επιπλέον οθονών (πέραν των δύο υφιστάμενων). Οι θέσεις των τεσσάρων επιπλέον οθονών θα είναι εκατέρωθεν των υφισταμένων στα όρια της αίθουσας και σε αντίστοιχο ύψος (σχέδιο 3). Ο ανάδοχος θα εγκαταστήσει την υποδομή (καλωδιώσεις κλπ.) ώστε να είναι δυνατή η ταυτόχρονη λειτουργία του συνόλου των οθονών.

 Για την διέλευση των καλωδιώσεων θα χρησιμοποιηθούν οι υπάρχουσες οδεύσεις (ηλεκτρολογικές σχάρες, ηλεκτρολογικοί σωλήνες στους παράπλευρους χώρους του Υπογείου αλλά και εντός της αίθουσας) και όπου απαιτηθεί θα εγκατασταθούν νέες. Σε περίπτωση που απαιτηθούν νέες οδεύσεις στην αίθουσα, αυτές θα είναι μη εμφανείς και θα γίνουν κατόπιν έγκρισης της επιτροπής παρακολούθησης-παραλαβής. Σε κάθε περίπτωση όλα τα καλώδια της εγκατάστασης θα οδεύουν σε σχάρες ή σωλήνες.

**Α.3.2 ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ**

**Α.3.2.1 ΜΙΚΡΟΦΩΝΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

1. **Κεντρική μονάδα ελέγχου του μικροφωνικού συστήματος**.

 Η κεντρική μονάδα θα διενεργεί τη δρομολόγηση και επεξεργασία του ήχου και των δεδομένων από και προς τις συνεδριακές μονάδες και τις υπόλοιπες διασυνδεδεμένες συσκευές. Θα περιλαμβάνει ενσωματωμένη διάταξη αποφυγής ακουστικής ανάδρασης, ακύρωσης αντήχησης, και παραμετρικού αντισταθμιστή πολλαπλών περιοχών για την απόδοση μέγιστης ηχητικής ενίσχυσης και καταληπτότητας, τόσο για τα μεγάφωνα των συνεδριακών μονάδων όσο και για τις διασυνδεδεμένες εξωτερικές διατάξεις.

**Η κεντρική μονάδα θα διαθέτει:**

* τουλάχιστον δύο αναλογικές ηχητικές εισόδους για την εισαγωγή εξωτερικών ηχητικών σημάτων στο σύστημα και την ανάμιξη τους με το ηχητικό σήμα που προέρχεται από τις συνεδριακές μονάδες.
* τουλάχιστον δύο ηχητικές εξόδους.
* ενσωματωμένο Ethernet switch, έτσι ώστε όλες οι συσκευές του συστήματος να διασυνδέονται μεταξύ τους σε ένα δίκτυο. Θα υποστηρίζει διασυνδέσεις βρόγχου και καλωδιακού πλεονασμού. Η κεντρική μονάδα θα ελέγχεται εξ αποστάσεως από τον ηλεκτρονικό υπολογιστή του συστήματος (server).
* Γενικό διακόπτη τροφοδοσίας.
* Διακόπτη απομόνωσης γείωσης (Ground-lift).
* Ένδειξη LED στο μπροστινό μέρος για ενδείξεις: ενεργοποίηση, αναμονή, σφάλμα.
* Ένδειξη LED στα σημεία τροφοδοσίας για ενδείξεις: διαθεσιμότητα ισχύος, υπερφόρτωση.
* Ένδειξη Δικτύου (Ethernet LED) για κάθε υποδοχή.
* Ανεξάρτητη τροφοδοσία ανά υποδοχή, βραχυκύκλωμα σε μία από τις υποδοχές δεν θα πρέπει να επηρεάζει τις άλλες υποδοχές.
* Υποστήριξη άμεσης διασύνδεσης & λειτουργίας (hotplug and play).
* Αυτόματο ακουστικό εξισοροπητή (EQUALIZER) για τα μεγάφωνα συνέδρων και Προέδρου.

**Η κεντρική μονάδα θα πρέπει να διαθέτει κατ’ ελάχιστον** **τα ακόλουθα χαρακτηριστικά:**

* Ενσωματωμένη διάταξη δικτύωσης τόσο με τις υπόλοιπες μονάδες όσο και με το PC κεντρικού ελέγχου και τα Λογισμικά Ελέγχου.
* Δυνατότητα να ελέγχει για μέχρι και 500 μονάδες, όπως είναι οι μικροφωνικές μονάδες των συνέδρων, του προέδρου κλπ.
* Δυνατότητες ελέγχου και επεξεργασίας ψηφιακών σημάτων, ψηφιακά κανάλια υψηλής ποιότητας (HiQ).
* Έλεγχο μικροφώνων (MICROPHONE MANAGEMENT)
* Εκτεταμένες δυνατότητες ελέγχου μικροφώνων (βαθμίδες ελέγχου μικροφώνου ή / και συνοπτικού ελέγχου μικροφώνων).
* Δυνατότητα ρύθμισης εξισορροποιητή (EQUALIZER) για την εξισορρόπηση των ακουστικών σημάτων.
* Δυνατότητα ρύθμισης τόνου πρίμων και μπάσων των μεγαφώνων.
* Δυνατότητα ρύθμισης της έντασης των μεγαφώνων.
* Πλήρης συμβατότητα με τα πρότυπα για Ethernet (όπως IEEE802.3, OMNEO).
* Υποστήριξη σύνδεσης βρόχου διέλευσης.
* Καταστολή ακουστικής ανάδρασης, ακύρωση αντήχησης και ισοσταθμιστή.
* Τάση Τροφοδοσίας: 220/240 Vac 50-60 Hz
* Κατανάλωση: max 1000 W
1. **Τροφοδοτικές διατάξεις**

 Οι μονάδες συνέδρων θα τροφοδοτούνται είτε από την κεντρική μονάδα είτε από τροφοδοτικές διατάξεις του κατασκευαστικού οίκου του συστήματος. Η κατανομή των συνεδριακών μονάδων καθώς και ο αριθμός των τροφοδοτικών μονάδων θα γίνουν με βάση τις προδιαγραφές του κατασκευαστή. Οι τροφοδοτικές μονάδες θα εγκατασταθούν σε rack στον χώρο Υ1-56.

1. **Ικρίωμα ή ικριώματα για την εγκατάσταση του εξοπλισμού.**

 Ο εξοπλισμός θα εγκατασταθεί σε racks κατάλληλων μεγεθών πλήρως εξοπλισμένα με ανεμιστήρα, πολύπριζα κλπ.

1. **συνεδριακές μονάδες εδράνου**

Θα εγκατασταθούν 305 συνεδριακές μονάδες καθώς και έξι μικρόφωνα όπως αναλυτικά περιγράφεται στην παρούσα.

 Η μονάδα θα πρέπει εύκολα να μπορεί να συνδεθεί/αποσυνδεθεί από την καλωδίωση του συστήματος. Η μονάδα θα πρέπει να είναι κατάλληλη για ελεύθερη εγκατάσταση ή σταθερή χρησιμοποιώντας βίδες στερέωσης.

 Η μονάδα θα μπορεί να συνδέεται σε απλή διαμόρφωση αλυσίδας ή και βρόγχου. Εναλλακτικά, οι συσκευές θα μπορούν να συνδέονται σε διαμόρφωση «αστέρα» όπου κάθε συσκευή συνδέεται στο σύστημα με ξεχωριστό καλώδιο.

 **Η μονάδα θα έχει τα ακόλουθα:**

* Έγχρωμη οθόνη (capacitive multi-touch screen ) αφής 7” τουλάχιστον, 1024 x 600 pixels (τουλάχιστον).
* Αποσπώμενο Μικρόφωνο.
* Ενσωματωμένο μεγάφωνο δύο δρόμων.
* Πλήκτρο on/off μικροφώνου ή πλήκτρο αίτηση-για-ομιλία.
* Ενδείξεις για: ενεργοποιημένο μικρόφωνο, αίτηση-για-ομιλία και για διάφορες καταστάσεις αναμονής ή πιθανότητας για ομιλία.
* Διάταξη ανάγνωσης-αναγνώρισης κάρτας συνέδρου.

**Η συσκευή θα παρέχει τις ακόλουθες διασυνδέσεις- δυνατότητες- χαρακτηριστικά:**

* Υποδοχή για το αποσπώμενο μικρόφωνο.
* Υποδοχή για ακουστικά 3.5 mm stereo, εξωτερικό μικρόφωνο ή μικρόφωνο με ακουστικά.
* Άμεση τοποθέτηση και λειτουργία (Hotplug‑and‑play).
* Απεικόνιση και χειρισμό (στην οθόνη) των εφαρμογών εγγραφής ομιλητών και ηλεκτρονικής ψηφοφορίας.
* Απεικόνιση πληροφοριών της συνεδρίασης.
* Δυνατότητα περιήγησης στο Internet.
* Δυνατότητα αναπαραγωγής ζωντανής εικόνας (Live video).
* Δυνατότητα ελέγχου έντασης ακουστικών.
* Δυνατότητα προσθήκης εφαρμογών άλλων κατασκευαστών.
* Δυνατότητα ανάκτησης αρχείων όπως: MSWord (.doc, .docx), Excel (.xls, .xlsx), PowerPoint (.ppt, .pptx, .pps, .ppsx), PortableDocumentFormat (.pdf), RichTextFormat (.rtf), Plaintext (.txt) κλπ.
* Κωδικοποίηση Εικόνας όπως: .jpg .gif .png .bmp .webp
* Κωδικοποίηση Ήχου όπως: AAC (.3gp, .mp4, .m4a), Flac (.flac), Mp3 (.mp3), Vorbis (.oog), PCM (.wav).
* Κωδικοποίηση Video όπως: H263 (.3gp, .mp4), H264 (.3gp, .mp4), MPEG4 (.3gp), vp8 (.webm).
* Λειτουργικό: Windows ή Android
* Τάση λειτουργίας: max 50 Vdc
* Κατανάλωση: max 20 W
* Στήριξη: Επιτραπέζια ή χωνευτή

Η **Συνεδριακή Μονάδα Προέδρου θα διαθέτει επιπλέον** και πλήκτρο προτεραιότητας, το οποίο, όταν πιέζεται, θα αποκόπτονται, προσωρινά, όλα τα μικρόφωνα των συνέδρων και θα ενεργοποιείται το μικρόφωνο του Προέδρου.

1. **Αποσπώμενο μικρόφωνο μακρύ βραχίονα**

Το αποσπώμενο μικρόφωνο μακρύ ρυθμιζόμενου βραχίονα θα πρέπει να διαθέτει μονόδρομη απόκριση που θα παρέχει μέγιστη απόδοση ακόμη και σε θορυβώδεις και ακουστικά δυσχερείς χώρους.

**Το μικρόφωνο θα έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά- προδιαγραφές :**

* Στήριξη: Σύνδεση & ασφάλιση στην συνεδριακή μονάδα (θα διαθέτει κατάλληλο συνδετήρα για την τοποθέτηση και ασφάλιση στην συνεδριακή μονάδα)
* Δυνατότητα αντικατάστασης μικροφώνου σε λειτουργία
* Μήκος: τουλάχιστον 45 mm
* Έγχρωμο φωτισμό για τις καταστάσεις: ενεργό, αίτηση για ομιλία
* Ενσωματωμένο φίλτρο plop και αντιανέμιο
* Ρυθμιζόμενος βραχίονας (κατάλληλο για καταστάσεις όπου άνθρωποι επιθυμούν να ομιλούν όρθιοι)
* Χαμηλή ευαισθησία σε παρεμβολές από κινητά τηλέφωνα.

 Στη θέση του Βήματος θα εγκατασταθούν δύο μικρόφωνα σταθερά επί του εδράνου με μακρύ εύκαμπτο βραχίονα μήκους τουλάχιστον 50 cm. Στη θέση των στενογράφων θα εγκατασταθούν δύο μικρόφωνα κινητά σε σταντ με ελεύθερο μήκος καλωδίου τουλάχιστον 5 m. Τα ανωτέρω μικρόφωνα θα έχουν αντίστοιχα χαρακτηριστικά με τα αντίστοιχα των μονάδων.

 Στο χώρο των στενογράφων θα εγκατασταθούν επιπλέον και δύο ασύρματα μικρόφωνα τα οποία θα έχουν εμβέλεια κανονικής λειτουργίας, τέτοια ώστε να καλύπτουν όλη την επιφάνεια της αίθουσας.

1. **Εξοπλισμός – λογισμικά ελέγχου και χειρισμού του συστήματος**

 Ο χειρισμός του παραπάνω εξοπλισμού θα γίνεται με τη βοήθεια ηλεκτρονικού υπολογιστή (server), στον οποίο θα έχουν εγκατασταθεί τα κατάλληλα λογισμικά, που θα εγκατασταθεί στον χώρο Υ1-56, μαζί με τον εφεδρικό του.

Το λογισμικό θα χρησιμοποιείται για το άνοιγμα, το κλείσιμο, την δημιουργία και την διαγραφή αρχείων, καθώς και για τη ρύθμιση της έντασης του ήχου, τη ρύθμιση του ήχου των ακουστικών του χειριστή, κλπ. Το λογισμικό αυτό θα καθιστά δυνατό τον έλεγχο των μικροφώνων που έχουν συνδεθεί με το ψηφιακό σύστημα μέσω ενός συνοπτικού σχεδιαγράμματος της Αίθουσας. Θα απεικονίζει με την μορφή εικονιδίων τους αριθμούς των θέσεων των συνέδρων, σε μικρά ή μεγάλα παράθυρα, το οποίο θα εγκατασταθεί και στον ηλεκτρονικό υπολογιστή του χειριστή της αίθουσας (ηλεκτρολόγος) καθώς και στον εφεδρικό του. Το ίδιο λογισμικό θα παρέχει τη δυνατότητα καθορισμού του τρόπου λειτουργίας των μικροφώνων του συστήματος, των αναγκών πρόσβασης στα μικρόφωνα, των παραμέτρων σχετικά με τα χρονικά όρια των ομιλιών, την έξοδο της μικροφωνικής δραστηριότητας και την ενεργοποίηση ή αδρανοποίηση της προτεραιότητας του μικροφώνου του προέδρου.

Το λογισμικό θα δίνει την δυνατότητα για κοινή χρήση της οθόνης (ή ενός παραθύρου μιας εφαρμογής) ενός απομακρυσμένου υπολογιστή για παρουσίαση σε όλες τις οθόνες των συσκευών συνέδρων. Ο πρόεδρος ή ο διαχειριστής της συνεδρίασης μπορεί να ενεργοποιήσει τη λειτουργία παρουσίασης χρησιμοποιώντας την εφαρμογή συνεδριάσεων ή μια συσκευή πολυμέσων. Όταν ενεργοποιηθεί η λειτουργία παρουσίασης, η οθόνη ενός απομακρυσμένου υπολογιστή παρουσίασης (ή ενός παραθύρου μιας εφαρμογής) θα μεταδίδεται με ροή μέσω του δικτύου σε όλες τις συσκευές πολυμέσων.

Το λογισμικό θα δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας μιας βάσης δεδομένων με πληροφορίες που αφορούν τους συμμετέχοντες, στην εφαρμογή συνεδριάσεων. Θα πρέπει να είναι δυνατή η εισαγωγή πληροφοριών πριν ή κατά την διάρκεια μιας συνεδρίασης. Ένας ελάχιστος αριθμός δεδομένων θα μπορεί να οριστεί για κάθε συμμετέχοντα: Όνομα, Επώνυμο, Όνομα Πατρός, Εκλογική Περιφέρεια, Κοινοβουλευτική Ομάδα. Για άλλες καταχωρίσεις (τίτλος, χώρα, περιοχή κ.λπ.), τα δεδομένα θα μπορούν να επιλέγονται από μια λίστα που παρουσιάζεται από το σύστημα και η οποία θα μπορεί να εμπλουτισθεί από το χρήστη. Όλες οι πληροφορίες θα πρέπει να είναι επαναχρησιμοποιήσιμες. Η λίστα θα πρέπει να είναι δυνατόν να εισαχθεί και να εξαχθεί από το σύστημα με μορφή επεξεργάσιμου αρχείου (πχ EXCEL, WORD).

Το λογισμικό θα δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας λίστας εγγραφής ομιλητών με χρονική προτεραιότητα (πέρα από τα ζητούμενα στις δυνατότητες του λογισμικού εγγραφής ομιλητών-ηλεκτρονικής ψηφοφορίας), με την ταυτοποίηση των συνέδρων με την χρήση κάρτας και την εκδήλωση της πρόθεσης για εγγραφή μέσω της οθόνης αφής.

1. **Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές – monitor προέδρου**

Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές (κύριοι, εφεδρικοί και φορητοί) θα έχουν χαρακτηριστικά που να καλύπτουν τις απαιτήσεις του κατασκευαστή του συνεδριακού συστήματος και των λογισμικών που θα κατασκευασθούν. Το ίδιο ισχύει και για τα λειτουργικά συστήματά τους, τα οποία θα πρέπει να είναι WINDOWS 64 bits, σε παραγωγή με εγγύηση υποστήριξης από τον κατασκευαστή για τα επόμενα 8 έτη τουλάχιστον.

Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να έχουν κατ’ ελάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ ΕΛΕΓΧΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ (SERVER)

Ηλεκτρονικός υπολογιστής RACKABLE, με λειτουργικά χαρακτηριστικά server (WINDOWS SERVER 2012 R2 64 bits, επεξεργαστή Xeon, μνήμη 8GB ή μεγαλύτερη, 100GB ελεύθερο χώρο στο δίσκο κλπ.)

ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ (ΧΕΙΡΙΣΤΗ-ΣΤΕΝΟΓΡΑΦΩΝ)

* Mini tower
* Τύπος υποστηριζόμενης μνήμης DDR4
* Μέγιστη Μνήμη 64 GB
* Αριθμός πυρήνων Eπεξεργαστή 4
* Μέγεθος Μνήμης 16 GB
* Τύπος Μνήμης DDR4
* Τύπος Δίσκου SSD – READ & WRITE ≥500 MBPS
* Χωρητικότητα Δίσκου 240 GB
* Κάρτας γραφικών 4096\*2304 4Κ/60ΗΖ, 3 οθόνες
* Οπτικό Μέσο DVDRW Double layer
* LAN ports 2
* 1 GB Ethernet card.

ΦΟΡΗΤΟΣ

* Διαγώνιος Οθόνης 13"
* Τύπος Οθόνης LED
* Ανάλυση 1366 x 768
* Αριθμός πυρήνων επεξεργαστή 4
* Μέγεθος Μνήμης 8 GB
* Χωρητικότητα Δίσκου 256 GB
* Τύπος Δίσκου SSD
* Οπτικό Μέσο DVD±RW Double layer
* WiFi / LAN
* 1 GB Ethernet card.
* Θύρες USB 3.0 (δύο)
* Έξοδοι/Είσοδοι ήχου Ακουστικά / Μικρόφωνο
* Έξοδος Εικόνας HDMI
* Τύπος Μπαταρίας Li-Ion

Monitor

* Διαγώνιος Οθόνης: 12"
* Ανάλυση: 1920 x 1080
* Τύπος Panel: led
* Χρόνος Απόκρισης: 4 ms
* Οριζόντια Γωνία Θέασης: 170°
* Κάθετη Γωνία Θέασης: 170°
* Φωτεινότητα: 250 cd/m²
1. **ΕΦΕΔΡΕΙΑ – ΑΥΤΟΜΑΤΗ ΜΕΤΑΓΩΓΗ**

Για την κατά το δυνατόν αποφυγή διακοπών στην λειτουργία του συστήματος, οι οποίες συνεπάγονται διακοπή της συνεδρίασης του Κοινοβουλίου, το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

* Οι κεντρικές μονάδες ελέγχου του μικροφωνικού συστήματος (κύρια και εφεδρική) θα πρέπει να είναι σε κατάσταση που να επιτρέπει την άμεση αντικατάσταση σε λειτουργία της κύριας από την εφεδρική και αντίστροφα. Και οι δύο μονάδες θα πρέπει να είναι διαρκώς ενημερωμένες με κάθε αναβάθμιση (update) των λογισμικών και των όλων των αλλαγών στις βάσεις δεδομένων του συστήματος και με τις κατάλληλες ρυθμίσεις ώστε να είναι εφικτή η άμεση λειτουργία μετά την αλλαγή.
* Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής ελέγχου του μικροφωνικού συστήματος και ο εφεδρικός του θα πρέπει να είναι σε λειτουργία hot-standby. Σε ενδεχόμενη αστοχία στην λειτουργία του κύριου υπολογιστή θα πρέπει αυτόματα (χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση) να ενεργοποιείται ο εφεδρικός του, χωρίς να επηρεάζεται η συνέχεια της διαδικασίας (συνεδρίαση, εγγραφή ομιλητών, ψηφοφορία κλπ.).
* Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής των στενογράφων (για την διενέργεια εγγραφής ομιλητών και ηλεκτρονικής ψηφοφορίας) και ο εφεδρικός του θα πρέπει να είναι σε λειτουργία hot-standby. Σε ενδεχόμενη αστοχία στην λειτουργία του κύριου υπολογιστή θα πρέπει αυτόματα (χωρίς ανθρώπινη παρέμβαση) να ενεργοποιείται ο εφεδρικός του, χωρίς να επηρεάζεται η συνέχεια της διαδικασίας (εγγραφή ομιλητών, ψηφοφορία κλπ.).
* Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής του χειριστή της αίθουσας και ο εφεδρικός του θα πρέπει να μπορούν να εναλλαχθούν ενώ λειτουργεί το σύστημα. Σε ενδεχόμενη αστοχία στην λειτουργία του κύριου υπολογιστή θα πρέπει να είναι εφικτή η αποσύνδεσή του και η αντικατάστασή του από τον εφεδρικό του χωρίς να επηρεάζεται η συνέχεια της διαδικασίας.
* Όλες οι συνεδριακές μονάδες καθώς και τα μικρόφωνα (βήματος, στενογράφων) θα πρέπει σε περίπτωση βλάβης τους (της ίδιας της μονάδας) κατά την διάρκεια συνεδρίασης να μπορούν να αντικαθίστανται χωρίς να επηρεάζεται η συνέχεια της διαδικασίας. Επιπλέον η συνδεσμολογία του συστήματος θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε βλάβη σε οποιαδήποτε (μία) μονάδα να μην επηρεάζει την λειτουργία των υπολοίπων μονάδων.
* Επιπλέον για τις συνεδριακές μονάδες του Προέδρου και του Πρωθυπουργού καθώς και τις μονάδες των μικροφώνων του Βήματος, θα πρέπει να υπάρχει εφεδρεία σε hot-standby σε όλη την τροφοδοτική τους διάταξη (οποιαδήποτε συσκευή από την κεντρική μονάδα έως αυτές) έτσι ώστε να εξασφαλίζεται συνέχεια της λειτουργίας τους χωρίς διακοπή της διαδικασίας.
* Η συνδεσμολογία του συστήματος θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε μία αστοχία σε ένα σημείο των καλωδιώσεων τροφοδοσίας των μονάδων (όπως κόψιμο καλωδίου, αστοχία σύνδεσης βύσματος κλπ.) να μην έχει επίδραση στην λειτουργία του συστήματος (εκτός της μίας μονάδας που στη σύνδεση της οποίας ενδεχομένως παρουσιάσθηκε η αστοχία).
* Για την δυνατότητα άμεσης αντιμετώπισης οποιασδήποτε βλάβης στα στοιχεία του συστήματος, ο ανάδοχος θα προμηθεύσει εφεδρικές συσκευές-υλικά όπως τροφοδοτικές συσκευές-διατάξεις, switches, rooters κλπ. (ό,τι απαιτείται για την κανονική λειτουργία του συστήματος εκτός των καλωδίων) σε ποσοστό 10% των εγκατεστημένων, με ελάχιστο αριθμό το ένα (1) τεμάχιο (η στρογγυλοποίηση των δεκαδικών θα γίνεται στον αμέσως μεγαλύτερο ακέραιο). Στα ανωτέρω δεν περιλαμβάνονται συσκευές για τις οποίες ούτως ή άλλως έχει προβλεφθεί εφεδρεία στην παρούσα (κεντρική μονάδα, ηλεκτρονικοί υπολογιστές λειτουργίας συστήματος, στενογράφων και χειριστή) καθώς και για τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές της Νομοθετικής και των Ψηφολεκτών. Ειδικότερα για τις μονάδες συνέδρων ο ανάδοχος θα προμηθεύσει τέσσερις (4) εφεδρικές μονάδες. Όλα τα παραπάνω εφεδρικά στοιχεία θα βρίσκονται στον χώρο Υ1-56, ρυθμισμένα, έτοιμα για αντικατάσταση.
1. **Εγκατάσταση ρευματοληπτών στα έδρανα**

 Σε κάθε θέση που θα εγκατασταθεί συνεδριακή μονάδα (εκτός από 5 θέσεις του προεδρείου και 25 θέσεις στην τελευταία σειρά εδράνων της αίθουσας δηλ. συνολικά 270 τεμ.) θα εγκατασταθεί και ένας ρευματολήπτης schouko χωνευτός, χρώματος καφέ, μετωπικά στο εκάστοτε έδρανο. Οι ρευματολήπτες θα τροφοδοτούνται με καλώδιο 3\*1,5 mm2 σε ομάδες ανά έξι (μέγιστο). Τα καλώδια τροφοδοσίας θα καταλήγουν σε επίτοιχο ηλεκτρολογικό πίνακα στον χώρο του διαδρόμου του Υπογείου (έξω από τον χώρο Υ1-56) και θα ασφαλισθούν με μικροαυτόματο 10 Α (τουλάχιστον 46 τεμ). Ο πίνακας θα είναι τριφασικός με κεντρική ασφάλεια 3\*35 Α (διακόπτη 3\*40 Α, ενδεικτικές λυχνίες ανά φάση, ρελαί προστασίας από υπερτάσεις και ρελαί διαφυγής), ο οποίος θα τροφοδοτηθεί από τον υφιστάμενο πίνακα που βρίσκεται στον χώρο Υ1δ7, με την εγκατάσταση σε αυτόν των αντίστοιχων ασφαλειών – διακόπτη. Τα καλώδια θα οδεύουν εντός ανεξάρτητου ηλεκτρολογικού σωλήνα (όχι μαζί με καλώδια ασθενών ρευμάτων) και για τις οδεύσεις τους ισχύει ότι προβλέπεται στην παρούσα για τις καλωδιώσεις συνδέσεις των μονάδων εδράνων.

|  |
| --- |
| 1. **ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ – ΔΟΚΙΜΑΣΤΙΚΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ**
 |

 Η εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του εξοπλισμού θα γίνει με ευθύνη του Αναδόχου στις εγκαταστάσεις της Αναθέτουσας Αρχής. Η εγκατάσταση του συνόλου του εξοπλισμού θα πρέπει να γίνει από εξειδικευμένο προσωπικό του Αναδόχου, πιστοποιημένο από τον/τους κατασκευαστικό/ούς οίκο/ους ή από εξειδικευμένο προσωπικό του/των κατασκευαστικού/ών οίκου/ων.

 Η εγκατάσταση των κεντρικών μονάδων και του λοιπού εξοπλισμού θα γίνει στον χώρο Υ1-55 όπου είναι εγκατεστημένο και το υφιστάμενο σύστημα. Για την όδευση των καλωδιώσεων προς τις συνεδριακές μονάδες θα χρησιμοποιηθούν οι υπάρχουσες οδεύσεις (ηλεκτρολογικές σχάρες, κανάλια, σωλήνες) και όπου απαιτηθεί θα εγκατασταθούν νέες. Για την όδευση των καλωδίων προς τις θέσεις των συνέδρων θα χρησιμοποιηθούν υφιστάμενες οδεύσεις προς τον Υπόγειο χώρο κάτω από την αίθουσα και αν απαιτηθεί θα διανοιχθούν και νέες. Σε κάθε περίπτωση εντός της αίθουσας οι καλωδιώσεις θα οδεύουν αθέατες εντός των εδράνων είτε στο δάπεδο χωνευτές, πάντα εντός ηλεκτρολογικού σωλήνα – καναλιού. Οι μονάδες θα πρέπει να είναι σταθερά στερεωμένες στο έδρανο και όλες οι συνδέσεις θα πρέπει να είναι ασφαλισμένες, μη ορατές και μη προσβάσιμες στον χρήστη.

Μετά την παράδοση και εγκατάσταση του εξοπλισμού ο Ανάδοχος θα πρέπει:

* να θέσει σε λειτουργία όλο τον εξοπλισμό και να επιδείξει στην Επιτροπή Παρακολούθησης και Παραλαβής τη σωστή και αξιόπιστη λειτουργία του, μέσα στα χρονικά όρια που θα καθοριστούν στη σχετική σύμβαση, να παραδώσει κατασκευαστικά σχέδια σε ηλεκτρονική μορφή καθώς και την αναγκαία τεχνική τεκμηρίωση του εξοπλισμού (εγχειρίδια εγκατάστασης και χρήσης, οδηγίες ελέγχου και συντήρησης, κ.τ.λ.). Εξοπλισμός που δεν συνοδεύεται από όλα τα εγχειρίδια του κατασκευαστή δεν γίνεται αποδεκτός από την Αναθέτουσα Αρχή.
* να παραδώσει πιστοποιητικά εγγύησης καλής λειτουργίας του εξοπλισμού.

**Α.3.2.2 ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ**

**Α. ΓΕΝΙΚΑ**

* Στους Η/Υ του δικτύου (χειριστή, στενογράφων, νομοθετικής, ηλεκτρολόγου) θα πρέπει να έχουν ‘απενεργοποιηθεί’ από τον διαχειριστή του υπολογιστή οι θύρες USB (εξαιρουμένων των HID) και να υπάρχει η δυνατότητα εξαγωγής δεδομένων **μόνο** σε εγγράψιμο CD.
* Τα προγράμματα εγγραφής ομιλητών- ηλεκτρονικής ψηφοφορίας και υποστήριξης των λειτουργιών του συστήματος (ελέγχου μικροφώνων κλπ.) θα υποστηρίζουν ρόλους, οι οποίοι θα συντίθενται από στοιχειώδη δικαιώματα (π.χ. δικαίωμα χρήσης λογισμικού ελέγχου μικροφώνων, δικαίωμα χρήσης λογισμικού εγγραφής ομιλητών και ψηφοφορίας κλπ), θα αποδίδονται σε χρήστες και θα μπορούν να ορισθούν/τροποποιηθούν από τους διαχειριστές.
* Το σύστημα θα έχει τη δυνατότητα επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης με άλλα συστήματα μέσω πρωτοκόλλων ανοιχτής επικοινωνίας API, WEB SERVICES κλπ.
* Τα λογισμικά εγγραφής ομιλητών- ηλεκτρονικής ψηφοφορίας θα θεωρηθούν αποδεκτά, όταν με ταυτόχρονη εισαγωγή 300 <<ψήφων>>, τα δεδομένα θα έχουν εμφανισθεί στην οθόνη του χειριστή σε χρόνο μικρότερου των τριών δευτερολέπτων.

 **Β. ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

**Όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο Α 3.2.1**

**Γ. ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΟΜΙΛΗΤΩΝ- ΦΑΝΕΡΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΨΗΦΟΦΟΡΙΑΣ**

**Γ.1 ΓΕΝΙΚΑ**

* Τα λογισμικά αυτά θα εγκατασταθούν, εκτός από τον κεντρικό υπολογιστή (server) του συστήματος, στους υπολογιστές του χειριστή και των Η/Υ του Τμήματος Νομοθετικής Λειτουργίας και των ψηφολεκτών.
* Τα προγράμματα θα παρέχουν τη δυνατότητα ανάκτησης δεδομένων σε μη τροποποιήσιμη κλειδωμένη μορφή για κάθε ψηφοφορία ή εγγραφή ομιλητών που έχει διεξαχθεί σε παρελθόντα χρόνο.
* Η εξέλιξη της εγγραφής ομιλητών και των ψηφοφοριών θα εμφανίζεται σε πραγματικό χρόνο (realtime) στην οθόνη του χειριστή του συστήματος, στην οθόνη του προεδρείου και κατ’ επιλογή στις οθόνες των βουλευτών, τις κεντρικές οθόνες της Αίθουσας και στους Η/Υ του Τμήματος Νομοθετικής Λειτουργίας και των ψηφολεκτών.
* Στην περιγραφή των λογισμικών που ακολουθεί, ενδεχομένως να προκύψουν μικρής κλίμακας διαφοροποιήσεις, λόγω πιθανών αλλαγών στις διαδικασίες ψηφοφορίας της Βουλής (π.χ. αλλαγές του Κανονισμού της Βουλής), τις οποίες θα πρέπει να υλοποιήσει ο ανάδοχος, χωρίς διαφοροποίηση της αμοιβής του καθώς και του χρονοδιαγράμματος του έργου.

**Γ.2 ΕΓΓΡΑΦΗ (REGISTRATION)**

* Ο Βουλευτής δηλώνει την πρόθεση του να συμμετάσχει στη διαδικασία είτε με τη χρήση της κάρτας του (ανάγνωσή της), είτε με την εισαγωγή κωδικού στη μονάδα του εδράνου.
* Αν υπάρξει επιτυχής αναγνώριση της κάρτας ή του κωδικού, τότε στην οθόνη του εδράνου εμφανίζεται το ονοματεπώνυμο του βουλευτή, η εκλογική του περιφέρεια και η κοινοβουλευτική ομάδα στην οποία ανήκει.

**Γ.3 ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΕΓΓΡΑΦΗΣ ΟΜΙΛΗΤΩΝ**

* Η εκκίνηση και η λήξη του συστήματος- προγράμματος θα γίνεται από τον Η/Υ του χειριστή, ο οποίος θα εισάγει τον τίτλο του υπό ψήφιση σχεδίου νόμου (Σ/Ν) και τυχόν άλλες πληροφορίες.
* Η έναρξη και λήξη της διαδικασίας εγγραφής ομιλητών θα ενεργοποιείται από τον Η/Υ του χειριστή ή τον Η/Υ του Τμήματος Νομοθετικής Λειτουργίας, μετά από εντολή του Προεδρεύοντος.
* Ο Βουλευτής δηλώνει την πρόθεση του να συμμετάσχει στη διαδικασία εγγραφής (registration), όπως έχουμε περιγράψει.
* Εν συνεχεία ενεργοποιείται στις οθόνες των Βουλευτών εικονίδιο, στο οποίο δια της αφής πραγματοποιείται η εγγραφή.
* Στην οθόνη του εδράνου εμφανίζονται, εκτός από τα αναφερόμενα της εγγραφής (ονοματεπώνυμο, εκλογική περιφέρεια και κοινοβουλευτική ομάδα), πιθανές σύντομες πληροφορίες (τίτλος) σε σχέση με το υπό ψήφιση νομοσχέδιο, συνοπτικό μήνυμα που ενημερώνει την επιτυχή εγγραφή, η ώρα εγγραφής και η αριθμητική σειρά εγγραφής.
* Όταν η διαδικασία λάβει τέλος, η λίστα εγγραφής ομιλητών αποθηκεύεται σε αρχεία (ένα αρχείο κλειδωμένο- μη επεξεργάσιμο και ένα αρχείο επεξεργάσιμο (π.χ. excel)).
* Η λίστα της εγγραφής ομιλητών θα μπορεί να επεξεργαστεί στη συνέχεια μέσω του προγράμματος. Η επεξεργασία θα γίνεται με την εισαγωγή, διαγραφή ή μετακίνηση νέων στοιχείων (γραμμών). Για την επεξεργασία μπορεί να χρησιμοποιείται είτε ο Η/Υ του διαχειριστή του προγράμματος, είτε ο Η/Υ της Τμήματος Νομοθετικής Λειτουργίας. Τα στοιχεία επεξεργασίας (εισαγωγής) θα είναι ονόματα βουλευτών, υπουργών κλπ. και θα αντλούνται από την υπάρχουσα βάση δεδομένων (300 βουλευτών) ή από κατάλληλη διαμορφωμένη βάση (Προέδρων των Κοινοβουλευτικών Ομάδων, των Κοινοβουλευτικών εκπροσώπων, των εισηγητών, των Ειδικών αγορητών, εξωκοινοβουλευτικών υπουργών κλπ.). Το πρόγραμμα θα επιτρέπει την εισαγωγή βουλευτών- εξωκοινοβουλευτικών υπουργών, οι οποίοι δεν έχουν εγγραφεί. Η ανωτέρω διαδικασία επεξεργασίας θα μπορεί να πραγματοποιείται και κατά τη διάρκεια εγγραφής ομιλητών σε νέο αρχείο του προγράμματος, το οποίο θα έχει τη δυνατότητα ανανέωσης, δηλαδή καταχώρησης μεταγενέστερων εγγραφών. Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να είναι αποθηκευμένη στο σύστημα η πρωτογενής λίστα σε μη τροποποιήσιμη κλειδωμένη μορφή (τα ονόματα εγγεγραμμένων Βουλευτών με τη σειρά εγγραφής).
* Η τελική λίστα θα εμφανίζεται στην οθόνη του Προεδρείου και κατ’ επιλογή στις οθόνες όλων των εδράνων ή και στις οθόνες της Αίθουσας. Η τελική αυτή λίστα θα μπορεί να εκτυπωθεί και να αποθηκευτεί σε μη τροποποιήσιμη κλειδωμένη μορφή.

**Γ.4 ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΦΑΝΕΡΗΣ ΨΗΦΟΦΟΡΙΑΣ**

**Γ.4.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ**

Όλα τα είδη ψηφοφοριών θα βασίζονται στην παρακάτω φιλοσοφία, ήτοι:

* Η εκκίνηση και η λήξη του συστήματος- προγράμματος θα γίνεται από τον Η/Υ του χειριστή, ο οποίος θα εισάγει τα δεδομένα της ψηφοφορίας (π.χ. τον τίτλο του υπό ψήφιση σχεδίου νόμου (Σ/Ν), τα άρθρα που τίθενται σε ψηφοφορία κλπ.).
* Η έναρξη και λήξη της ψηφοφορίας θα ενεργοποιείται από τους Η/Υ του χειριστή, του Τμήματος Νομοθετικής Λειτουργίας και των ψηφολεκτών, μετά από εντολή του Προεδρεύοντος.
* Ο Βουλευτής δηλώνει την πρόθεση του να συμμετάσχει στη διαδικασία εγγραφής (registration), όπως έχουμε περιγράψει.
* Οι επιλογές ψήφου είναι: ΝΑΙ, ΟΧΙ και ΠΑΡΩΝ
* Εν συνεχεία ενεργοποιούνται στις οθόνες των Βουλευτών τα εικονίδια των επιτρεπόμενων επιλογών ψήφου (ΝΑΙ, ΟΧΙ, ΠΑΡΩΝ). Ο βουλευτής επιλέγει την ψήφο του δια της αφής στο αντίστοιχο εικονίδιο, του οποίου η κατάσταση αλλάζει (αλλαγή χρώματος).
* Μετά από την εισαγωγή όλων των ψήφων, θα υπάρχει διαδικασία ελέγχου των επιλογών από το Βουλευτή με την εμφάνιση παραθύρων διαλόγου, πριν από την τελική οριστικοποίηση και αποθήκευση τους.
* Εάν οποιαδήποτε στιγμή και εφόσον η διαδικασία δεν έχει λήξει, ο Βουλευτής ενεργοποιήσει την κάρτα του ή εισαγάγει τον κωδικό του, το σύστημα αυτόματα θα του δείξει στην οθόνη την/τις επιλογή/ές του. Όσο διαρκεί η διαδικασία της ψηφοφορίας, ο κάτοχος μπορεί να αλλάξει την επιλογή ψήφου και το σύστημα θα καταμετρήσει την τελευταία του επιλογή.

Στην οθόνη της κάθε μονάδας θα παρέχονται οι εξής πληροφορίες:

* Ημερομηνία και ώρα (πραγματικός χρόνος)
* Το είδος της ψηφοφορίας (κανονική ή επαναληπτική)
* Ο υπολειπόμενος χρόνος μέχρι τη λήξη της ψηφοφορίας
* Περιεκτικές πληροφορίες σε σχέση με το υπό ψήφιση Σ/Ν, των άρθρων του και των τροπολογιών.

 Μετά το πέρας της διαδικασίας της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας τα αναλυτικά αποτελέσματα θα εμφανίζονται στην οθόνη του χειριστή του συστήματος και του Προεδρεύοντος ( με δυνατότητα κατ’ επιλογή να εμφανίζονται στις οθόνες των βουλευτών, τις κεντρικές οθόνες της Αίθουσας και στους Η/Υ του Τμήματος Νομοθετικής Λειτουργίας και των ψηφολεκτών). Θα εμφανίζεται το ονοματεπώνυμο του Βουλευτή, η εκλογική του περιφέρεια, η κοινοβουλευτική του ομάδα ,η ψήφος του (ΝΑΙ, ΟΧΙ, ΠΑΡΩΝ) (με ειδική επισήμανση της επιστολικής ψήφου) και η ώρα καταχώρισης της ψήφου.

 Η σειρά εμφάνισης θα καθορίζεται από την ώρα καταχώρησης της ψήφου (αύξουσα σειρά). Το πρόγραμμα θα έχει τη δυνατότητα την εμφάνιση (ταξινόμηση) και εκτύπωση των αποτελεσμάτων με αύξουσα ή φθίνουσα σειρά με διαφορετικό κριτήριο (κατά ονοματεπώνυμο βουλευτή, κοινοβουλευτική ομάδα, εκλογική περιφέρεια, είδος ψήφου και γενικά με συνδυασμό οποιωνδήποτε πεδίων καταχωρίζονται στην εφαρμογή). Θα υπάρχει η δυνατότητα εμφάνισης, εκτύπωσης και αποθήκευσης των Βουλευτών που δεν ψήφισαν.

 Το πρόγραμμα θα έχει τη δυνατότητα εμφάνισης, εκτύπωσης και αποθήκευσης τελικών αποτελεσμάτων αριθμητικά (συνολικά ψηφίσαντες, και σε διάφορες στατιστικές απεικονίσεις (μπάρες, πίτα κλπ.)).Θα υπάρχει η δυνατότητα να προβάλλονται στις οθόνες όλων των Βουλευτών, στους Η/Υ του Τμήματος Νομοθετικής Λειτουργίας και των ψηφολεκτών και τις κεντρικές οθόνες της Αίθουσας.

 Σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να είναι αποθηκευμένη στο σύστημα η πρωτογενής λίστα σε μη τροποποιήσιμη κλειδωμένη μορφή (τα ονόματα των ψηφισάντων και μη ψηφισάντων Βουλευτών με τη ψήφο του καθενός).

**Γ.4.2 ΕΙΔΗ ΨΗΦΟΦΟΡΙΑΣ:**

* **ΨΗΦΟΦΟΡΙΑ ΒΟΥΛΕΥΤΩΝ ΕΠΙ ΕΝΟΣ ΑΡΘΡΟΥ Σ/Ν ή ΕΠΙ ΤΗΣ ΑΡΧΗΣ**

Η διαδικασία της ψηφοφορίας θα έχει τρία στάδια, ο χρόνος των οποίων θα είναι μεταβλητός και θα καθορίζεται, κάθε φορά, από τον Πρόεδρο:

* + Κανονική ψηφοφορία.
	+ Επαναληπτική ψηφοφορία ( για τους απόντες Βουλευτές κατά την κανονική ψηφοφορία). Το σύστημα θα επιτρέπει να ψηφίζουν μόνο οι Βουλευτές που στην κανονική ψηφοφορία ήταν απόντες και δεν ψήφισαν.
	+ Διαδικασία εισαγωγής επιστολικής ψήφου:

Η ψήφος αυτή θα εισάγεται από το χειριστή του συστήματος, κατόπιν εντολής του Προεδρεύοντος, είτε μετά από το πέρας της διαδικασίας ψηφοφορίας (και ανεξαρτήτως της εφαρμογής επαναληπτικής ψηφοφορίας), είτε κατά τη διάρκεια των δυο ψηφοφοριών .Ο χειριστής του συστήματος θα επιλέγει την επιθυμητή ψήφο και θα την καταχωρεί, ως επιστολική. Το σύστημα θα σηματοδοτεί τον Βουλευτή, ως «*ψηφίσαντα*», θα προσμετρά την ψήφο του και δεν θα επιτρέπει καμία μεταβολή της ψήφου αυτής.

 Μετά από την εισαγωγή όλων των επιστολικών ψήφων, θα υπάρχει διαδικασία ελέγχου των επιλογών των επιστολικών ψήφων από το χειριστή με την εμφάνιση παραθύρων διαλόγου, πριν από την τελική οριστικοποίηση και αποθήκευση τους.

Το σύστημα θα επιτρέπει την εισαγωγή της επιστολικής ψήφου μόνο στην περίπτωση που δεν έχει ψηφίσει ο Βουλευτής και το αντίστροφο.

* **ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΗ ΨΗΦΟΦΟΡΙΑ ΒΟΥΛΕΥΤΩΝ ΕΠΙ ΔΥΟ ή ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΩΝ ΑΡΘΡΩΝ Σ/Ν (ΠΟΛΛΑΠΛΗ ΨΗΦΟΦΟΡΙΑ)**

Η διαδικασία της ψηφοφορίας θα ακολουθεί τις γενικές αρχές που έχουν προαναφερθεί. Σε σχέση με την απλή ψηφοφορία θα υπάρχει η ‘κάθετη’ ανάπτυξη για ψήφιση πολλών άρθρων, δυνατότητα προβολής επόμενων ‘οθονών’ (μπάρα κύλισης ή εικονίδιο εναλλαγής κλπ) (σχήματα 1 και 2), η δυνατότητα επιλογής, από εικονίδιο, όλων των άρθρων (όλα ΝΑΙ ή όλα ΟΧΙ ή όλα ΠΑΡΩΝ) (παράδειγμα στο σχήμα 3). Τα αποτελέσματα θα μπορούν να εμφανίζονται και να εκτυπώνονται σε διάφορες μορφές (συγκεντρωτικά ανά άρθρο και κοινοβουλευτική ομάδα, ανά Βουλευτή και είδος ψήφου, ανά Βουλευτή και άρθρο, ανά κοινοβουλευτική ομάδα και είδος ψήφου κλπ.).

* **ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΗ ΨΗΦΟΦΟΡΙΑ ΚΟΜΜΑΤΩΝ (ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΕΥΤΙΚΩΝ ΕΚΠΡΟΣΩΠΩΝ) ΕΠΙ ΔΥΟ ή ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΩΝ ΑΡΘΡΩΝ Σ/Ν (ΠΟΛΛΑΠΛΗ ΨΗΦΟΦΟΡΙΑ)**

 Η διαδικασία θα είναι ίδια με αυτή της πολλαπλής ψηφοφορίας βουλευτών με τις παρακάτω διαφοροποιήσεις:

* + Η διαδικασία της ψηφοφορίας θα έχει ένα μόνο στάδιο, ο χρόνος του οποίου θα είναι μεταβλητός και θα καθορίζεται, κάθε φορά, από τον Προεδρεύοντα.
	+ Η ψηφοφορία θα επιτρέπεται μόνο από **συγκεκριμένους** βουλευτές (π.χ. κοινοβουλευτικοί εκπρόσωποι ή και εισηγητές των κοινοβουλευτικών ομάδων), οι οποίοι θα αντλούνται από την υπάρχουσα βάση δεδομένων (300 βουλευτών) και θα επιλέγονται από το χειριστή, κατόπιν εντολής του Προεδρεύοντος.
	+ Τα τελικά αποτελέσματα θα εμφανίζονται στη μορφή του φύλλου 4 (αρχείο ΠΙΝΑΚΕΣ.xlsx).
* **ΨΗΦΟΦΟΡΙΑ ΒΟΥΛΕΥΤΩΝ ΕΠΙ ΑΙΤΗΣΕΩΝ ΑΡΣΗΣ ΑΣΥΛΙΑΣ ΒΟΥΛΕΥΤΩΝ**
	+ Η φιλοσοφία θα είναι ίδια με αυτή της πολλαπλής ψηφοφορίας Βουλευτών.
	+ Ο χειριστής του συστήματος θα συμπληρώνει στη φόρμα του φύλλου 1 (αρχείο ΠΙΝΑΚΕΣ.xlsx) το (τα) ονοματεπώνυμο (α) του Βουλευτή (ων) των οποίων υπάρχει η αίτηση άρσης ασυλίας, την (τις) πράξη (εις) για την (τις) οποία (ες) ζητείται η άρση ασυλίας, την πρόταση της Επιτροπής Κοινοβουλευτικής Δεοντολογίας και την ημερομηνία.
	+ Μετά τη διαδικασία εγγραφής (registration) του Βουλευτή θα εμφανίζεται στην οθόνη του το << ψηφοδέλτιο>> με ενεργοποιημένα τα εικονίδια των επιλογών ΝΑΙ, ΟΧΙ και ΠΑΡΩΝ (φύλλο 2 \_αρχείο ΠΙΝΑΚΕΣ.xlsx)
	+ Τα τελικά αποτελέσματα θα εμφανίζονται στη μορφή του φύλλου 3 (αρχείο ΠΙΝΑΚΕΣ.xlsx).

Σε κάθε μια από τις ανωτέρω περιπτώσεις, εκτός από την αποθήκευση του αρχείου της ψηφοφορίας σε κλειδωμένη μη επεξεργάσιμη μορφή (όπως έχει ήδη αναφερθεί παραπάνω), θα αποθηκεύεται στο σύστημα και αρχείο το οποίο θα είναι επεξεργάσιμο από τον χειριστή του. Σε αυτό το αρχείο θα είναι εφικτό να γίνουν διαφοροποιήσεις στις ψήφους των συμμετεχόντων κατόπιν εντολής του Προεδρείου, σύμφωνα με την τελευταία τροποποίηση διατάξεων του Κανονισμού της Βουλής. Τα αποτελέσματα ψηφοφοριών τα οποία καταγράφονται στο εν λόγω αρχείο, θα μπορούν με επιλογή του χειριστή, κατόπιν εντολής του Προεδρείου, να εμφανίζονται στις οθόνες της αίθουσας.

**Α.4 ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΣΥΜΒΑΣΗΣ- ΧΡΟΝΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ**

 Ο ανάδοχος υποχρεούται να παραδώσει, εγκαταστήσει, ρυθμίσει και να λειτουργήσει το προς προμήθεια ενιαίο ψηφιακό multimedia συνεδριακό σύστημα (μικροφωνικό σύστημα και σύστημα εγγραφής ομιλητών - ηλεκτρονικής ψηφοφορίας) εντός διαστήματος **120** ημερολογιακών ημερών από την ημερομηνία υπογραφής της σύμβασης, που αποτελούν και τη συνολική προθεσμία αποπεράτωσης της προμήθειας. Εντός του προαναφερόμενου χρονικού διαστήματος ο ανάδοχος υποχρεούται να έχει ολοκληρώσει και όλες τις υπόλοιπες συμβατικές του υποχρεώσεις (εκπαίδευση προσωπικού, παράδοση σχεδίων- οδηγιών χρήσης κλπ., όπως αναλυτικά αναφέρονται στα κεφάλαια Α5 και Α6 της παρούσας).

Ειδικότερα, το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης ανά Φάση έχει ως εξής:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Φάση | Διάρκεια υλοποίησης Φάσης | Τίτλος Φάσης | Προϋπόθεση έναρξης – διάρκεια- παρατηρήσεις |
| Α | 40 ημέρες | Παραγγελία- προσκόμιση υλικών- αποθήκευση | Έναρξη με την υπογραφή της Σύμβασης |
| Β | 45 ημέρες | Προεργασίες εγκατάστασης (καλωδιώσεις, τοποθέτηση νέων οδεύσεων κλπ.)  | Έναρξη με την υπογραφή της Σύμβασης. Εργασίες με την Αίθουσα Ολομέλειας σε λειτουργία με το υφιστάμενο συνεδριακό σύστημα. |
| Γ | 70 ημέρες | Ανάπτυξη λογισμικών- προγραμμάτων εγγραφής ομιλητών- ηλεκτρονικής ψηφοφορίας (μελέτη εφαρμογής)  | Έναρξη με την υπογραφή της Σύμβασης |
| Δ | 30 ημέρες | Αποξήλωση παλαιών συστημάτων. Εγκατάσταση, ρυθμίσεις νέου συνεδριακού συστήματος (μεγαφωνικού- εγγραφής ομιλητών customized). Εκπαίδευση προσωπικού (1η φάση). | **Εργασίες με την Αίθουσα Ολομέλειας εκτός λειτουργίας (max χρονικό διάστημα 30 ημερών) σε συνεννόηση με την Επιτροπή Παραλαβής.** **Περίοδος Χριστουγέννων- Πρωτοχρονιάς 2017-2018** |
| Ε | 40 ημέρες | Έλεγχος των λογισμικών. Δοκιμαστική λειτουργία, τροποποιήσεις- βελτιώσεις κλπ. Ολοκλήρωση λογισμικών.  | Έναρξη με το πέρας της Φάσης Γ. Μέρος της φάσης αυτής θα πραγματοποιηθεί παράλληλα με τη φάση Δ και μέρος της με την Αίθουσα Ολομέλειας να είναι σε λειτουργία με το νέο μικροφωνικό σύστημα.  |
| ΣΤ  | 10 ημέρες | Περίοδος δοκιμαστικής λειτουργίας των συστημάτων. Ολοκλήρωση εκπαίδευσης προσωπικού και συμβατικών υποχρεώσεων του αναδόχου. | Έναρξη με το πέρας της Φάσης Ε. Η Αίθουσα Ολομέλειας είναι σε λειτουργία με το νέο σύστημα.  |

 Εκτός από την συνολική προθεσμία, ο Ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να τηρήσει τις ενδεικτικές τμηματικές προθεσμίες, οι οποίες καθορίζονται ως σταθμοί ενδιάμεσου ελέγχου της προόδου της εν λόγω προμήθειας:

* Σαράντα ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης. Θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί η Φάση Α.
* Εκατό δέκα ημέρες από την υπογραφή της σύμβασης. Θα πρέπει να έχει ολοκληρωθεί η Φάση Ε.
* Η διάρκεια της Φάσης Δ είναι 30 ημέρες κατά μέγιστο.

 Η πραγματοποίηση της Φάσης Ε, την περίοδο που θα είναι σε λειτουργία η Αίθουσα Ολομέλειας με το νέο σύστημα, θα γίνεται σε χρονικά διαστήματα κατά τα οποία δεν πραγματοποιούνται συνεδριάσεις ή εκδηλώσεις στην Αίθουσα (π.χ. Σάββατο, Κυριακή, πρωί Δευτέρας, Τρίτης, απόγευμα Παρασκευής και σε κάθε περίπτωση ανάλογα με τις εργασίες της Ολομέλειας), πάντα με συνεννόηση με την Επιτροπή Παραλαβής.

**Α.5 ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ- ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΠΑΡΑΛΑΒΗΣ/ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ**

 Πριν την εγκατάσταση και κατά τη διάρκεια κατά την οποία η Αίθουσα Ολομέλειας θα λειτουργεί με τα υφιστάμενα συστήματα, όλος ο προς εγκατάσταση εξοπλισμός (κεντρικές μονάδες, τροφοδοτικά- διανομείς, μονάδες εδράνων, Η/Υ, μεταγωγείς, switches, καλώδια, ηχεία, σύστημα εγγραφής- διανομής ήχου κλπ.) θα καταμετρηθεί και θα ελεγχθεί οπτικά από την Επιτροπή Παραλαβής και Παρακολούθησης και θα αποθηκευτεί προσωρινά με ευθύνη του Αναδόχου σε χώρο (ους) που θα υποδειχθεί (ουν).

 Ο εξοπλισμός θα εγκατασταθεί στην Αίθουσα της Ολομέλειας (μονάδες εδράνων, Η/Υ , ηχεία, σύστημα εγγραφής- διανομής ήχου κλπ.) και σε racks στο χώρο εγκατάστασης κεντρικού εξοπλισμού μικροφωνικού- μεγαφωνικού συστήματος κλπ. (κεντρικές μονάδες, τροφοδοτικά- διανομείς κλπ.), που βρίσκεται στο υπόγειο του Μεγάρου (Υ1-56), όπως αναλυτικά περιγράφεται στην παρούσα τεχνική περιγραφή.

Ο Ανάδοχος με την εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του εξοπλισμού και πριν την οριστική παραλαβή, θα υποβάλει πλήρη φάκελο τεκμηρίωσης, ο οποίος θα περιλαμβάνει:

* Όλα τα πιστοποιητικά, έγγραφα, έντυπα, βεβαιώσεις, εγγυήσεις καλής λειτουργίας του εξοπλισμού, τεχνικά εγχειρίδια του κατασκευαστή. Επίσης εγχειρίδια λειτουργίας και συντήρησης των συστημάτων στα Ελληνικά.
* τη μελέτη διασύνδεσης των συνεδριακών μονάδων-συσκευών (υπολογισμοί, σχεδιάγραμμα-μήκος καλωδίων κλπ.).
* έγγραφη βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου του μικροφωνικού συστήματος ή του επίσημου αντιπροσώπου του στην Ελλάδα ότι, σε περίπτωση αδυναμίας του Αναδόχου, θα προσφέρει τεχνική υποστήριξη για χρονικό διάστημα τουλάχιστον δέκα ετών από την παραλαβή.
* έγγραφη βεβαίωση για την ύπαρξη ανταλλακτικών για τουλάχιστον δέκα (10) έτη από την παραλαβή της εν λόγω προμήθειας
* ‘Ως Κατασκευάσθη’ – as built – σχεδίου (ων) σε AutoCAD (δύο (2) σειρές και ένα (1) αντίγραφο σε ηλεκτρονική μορφή - CD), με αποτύπωση του συνόλου της εγκατάστασης του μικροφωνικού συστήματος, της καλωδίωσης και του τοπικού δικτύου των συστημάτων εγγραφής ομιλητών- ηλεκτρονικής ψηφοφορίας.
* επιμετρητικό κατάλογο υλικών και εξοπλισμού και πρωτόκολλα δοκιμών.
* αναλυτικές οδηγίες χρήσης των προγραμμάτων εγγραφής ομιλητών- ηλεκτρονικής ψηφοφορίας (συνοδευόμενα από φωτογραφίες, σχήματα κλπ. (οθόνες- πίνακες- φόρμες) διαφόρων περιπτώσεων) για τους χειριστές των, καθώς και για τους Βουλευτές.
* Τα εργαλεία ανάπτυξης και τον πηγαίο κώδικα των εφαρμογών εγγραφής ομιλητών και ηλεκτρονικής ψηφοφορίας σε ψηφιακό μέσο. Επίσης τον αντίστοιχο εκτελέσιμο κώδικα ο οποίος θα είναι σε θέση να χρησιμοποιηθεί από τις αρμόδιες υπηρεσίας της Βουλής με ίδια μέσα για την επανεγκατάσταση των συστημάτων εγγραφής ομιλητών και ηλεκτρονικής ψηφοφορίας στις τελευταία εκάστοτε εκδόσεις.

H οριστική παραλαβή του υπό προμήθεια συστήματος γίνεται από την Επιτροπή Παραλαβής και Παρακολούθησης με την έκδοση σχετικού πρωτοκόλλου με την ολοκλήρωση των παρακάτω:

* αποξήλωση, παράδοση των συστημάτων που αντικαθίστανται
* εγκατάσταση, ρύθμιση, έλεγχος, θέση σε λειτουργία του μικροφωνικού συστήματος και του συστήματος εγγραφής ομιλητών- ηλεκτρονικής ψηφοφορίας
* διασύνδεση των νέων συστημάτων με τα υφιστάμενα, τα οποία παραμένουν (ενισχυτικό- μεγαφωνικό, Γερουσίας, κοντρόλ Ολομέλειας του Τηλεοπτικού Σταθμού, οθόνες αίθουσας Ολομέλειας κλπ.)
* εκπαίδευση προσωπικού
* την υποβολή του ανωτέρω φακέλου τεκμηρίωσης
* την εκπλήρωση όλων των υποχρεώσεων του αναδόχου που αναφέρονται γενικότερα στην παρούσα διακήρυξη και ειδικότερα στην ειδική συγγραφή υποχρεώσεων ( καθαρισμός χώρων, αποκαταστάσεις τυχόν ζημιών κλπ.)

**Α.6 ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ**

 Μετά τη θέση σε κανονική και πλήρη λειτουργία του συνεδριακού συστήματος στην Αίθουσα της Ολομέλειας, ο Ανάδοχος υποχρεούται στην ενημέρωση και εκπαίδευση του προσωπικού στους χειριστές του εξοπλισμού και των προγραμμάτων της Αναθέτουσας Αρχής ώστε να εξασφαλιστεί η εύρυθμη λειτουργία τους. Η θεωρητική και πρακτική εξάσκηση θα πραγματοποιηθεί σε χώρους της Αναθέτουσας Αρχής. Η εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί σε δυο στάδια (χρονικές περιόδους):

* Μετά την εγκατάσταση και την ολοκλήρωση των ελέγχων του μικροφωνικού συστήματος, ο Ανάδοχος θα εκπαιδεύσει το παρακάτω προσωπικό:
	+ Του Τμήματος Ηλεκτρολογίας- Μηχανολογίας (τεχνίτες ηλεκτρολόγους και μηχανικούς) για τη λειτουργία του μικροφωνικού συστήματος (άνοιγμα- κλείσιμο συστήματος- υποσυστημάτων- Η/Υ), λειτουργία προγράμματος ελέγχου μικροφώνων, τον έλεγχο και αποκατάσταση δυσλειτουργιών του συστήματος (διαγνώσεις και άρσεις πρωτογενών βλαβών (βλάβες συστήματος, μονάδων εδράνων, τροφοδοτικών κλπ.), αντικατάσταση μικροφώνων κλπ.).
	+ Του Τμήματος Στενογραφίας (στενογράφοι) στην εγγραφή των συνεδριάσεων και στη λειτουργία του συστήματος εγγραφής.

 Η ανωτέρω εκπαίδευση θα ολοκληρωθεί εντός δυο ημερών σε ομάδες των 5 έως 10 ατόμων, ανά κατηγορία προσωπικού.

* Μετά την εγκατάσταση και την ολοκλήρωση των ελέγχων των συστημάτων εγγραφής ομιλητών- ηλεκτρονικής ψηφοφορίας, ο Ανάδοχος θα εκπαιδεύσει προσωπικό:
	+ της Γενικής Διεύθυνσης Κοινοβουλευτικού Έργου στη χρήση των προγραμμάτων εγγραφής ομιλητών- ηλεκτρονικής ψηφοφορίας.
	+ Της Δ/νσης Πληροφορικής και του Τμήματος Ηλεκτρολογίας- Μηχανολογίας στην εγκατάσταση- επανεγκατάσταση των ανωτέρω προγραμμάτων.

 Η ανωτέρω εκπαίδευση θα ολοκληρωθεί εντός μιας εβδομάδας σε ομάδες των 3 έως 5 ατόμων, ανά κατηγορία προσωπικού.

 Ο Ανάδοχος θα διαθέσει ένα (1) τουλάχιστον εξειδικευμένο τεχνικό (On job training):

* Κατά τις τρεις (3) πρώτες συνεδριάσεις της Ολομέλειας για την εκπαίδευση των τεχνιτών ηλεκτρολόγων στη λειτουργία προγράμματος ελέγχου μικροφώνων και των στενογράφων στην εγγραφή των συνεδριάσεων.
* Κατά τις τρεις (3) πρώτες συνεδριάσεις της Ολομέλειας, που θα χρησιμοποιηθεί η εγγραφή ομιλητών, για την εκπαίδευση του προσωπικού των Τμημάτων Στενογραφίας και Νομοθετικής Λειτουργίας στην εκπαίδευση του εν λόγω προγράμματος.
* Σε (5) συνεδριάσεις της Ολομέλειας, που θα χρησιμοποιηθεί η ηλεκτρονική ψηφοφορία, για την εκπαίδευση του προσωπικού των χειριστών του Τμήματος Στενογραφίας στην εκπαίδευση του εν λόγω προγράμματος.

 Ο Ανάδοχος θα πρέπει να συγγράψει αναλυτικές οδηγίες χρήσης των προγραμμάτων εγγραφής ομιλητών- ηλεκτρονικής ψηφοφορίας (συνοδευόμενα από φωτογραφίες, σχήματα κλπ. (οθόνες- πίνακες- φόρμες) διαφόρων περιπτώσεων) για τους χειριστές των, καθώς και για τους Βουλευτές.

 Το πρόγραμμα ενημέρωσης και εκπαίδευσης, εφόσον απαιτηθεί από την Βουλή και σε συνεννόηση του Τμήματος Ηλεκτρολογίας- Μηχανολογίας με τον Ανάδοχο, δύναται να επαναληφθεί μία (1) φορά ανά έτος καθ’ όλη τη διάρκεια της σύμβασης.

**Α.7 ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ - ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ**

**Α**. **Γενικά**

 Η παροχή υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης – συντήρησης θα είναι οκταετούς (8) διάρκειας και θα περιλαμβάνει τα τρία (3) πρώτα έτη της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας (εγγυημένη λειτουργία προμήθειας) και τα επόμενα πέντε (5) έτη, μετά τη λήξη της περιόδου αυτής. Ως περίοδος εγγύησης καλής λειτουργίας ορίζεται η περίοδος που αρχίζει με την οριστική ποιοτική και ποσοτική παραλαβή της προμήθειας.

 Ο Ανάδοχος εγγυάται την καλή λειτουργία του εξοπλισμού και του λογισμικού συστημάτων καθ’ όλη τη διάρκεια της εγγυημένης λειτουργίας προμήθειας.

 Σε κάθε επίσκεψη ο Ανάδοχος θα συντάσσει και θα υποβάλει στην αρμόδια Υπηρεσία της Βουλής δελτίο συντήρησης – τεχνική έκθεση με περιγραφή των εργασιών προληπτικής ή επανορθωτικής συντήρησης που εκτελέσθηκαν και των υλικών, ανταλλακτικών, αναλωσίμων κλπ. που χρησιμοποιήθηκαν.

Η τεχνική υποστήριξη- συντήρηση περιλαμβάνει το σύνολο του συνεδριακού συστήματος της Αίθουσας Ολομέλειας, το οποίο περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

* Μικροφωνικό
* Εγγραφής ομιλητών- ηλεκτρονικής ψηφοφορίας
* Υφιστάμενο μεγαφωνικό
* χρονόμετρο

**Β. Περίοδος οκταετούς τεχνικής υποστήριξης – συντήρησης**

Κατά την περίοδο αυτή ο Ανάδοχος υποχρεούται για :

* Τη μηνιαία εκτέλεση εργασιών προληπτικής συντήρησης όλων των συστημάτων (έλεγχος καλής λειτουργίας, έλεγχος των κυκλωμάτων, διασυνδέσεων και οποιοδήποτε άλλο έλεγχο συνιστούν οι κατασκευαστές των συστημάτων και σύμφωνα με το υποβληθέν πρόγραμμα συντήρησης), η οποία θα πραγματοποιείται σε χρόνο κατά τον οποίο δεν θα υπάρχει συνεδρίαση εντός της Αίθουσας της Ολομέλειας.
* Την χωρίς καθυστέρηση και με δικά του έξοδα αποκατάσταση κάθε βλάβης ή δυσλειτουργίας όλων των συστημάτων. Αν προκύψει αχρήστευση μέρους ή του συνόλου του εξοπλισμού ή του λογισμικού, ο Ανάδοχος προβαίνει σε αντικαταστάσεις σε τέτοιο βαθμό, ώστε να εξασφαλίζεται η καλή λειτουργία των συστημάτων, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της διακήρυξης και της σύμβασης.
* Την παράδοση και εγκατάσταση τυχόν νέων εκδόσεων και αναβαθμίσεων των λογισμικών των συστημάτων, συμπεριλαμβανομένου και του αντίστοιχου εκτελέσιμου κώδικα. Την παράδοση επικαιροποιημένων εγχειριδίων και σχεδίων μετά από κάθε μεταβολή, επανέκδοση ή τροποποίηση που ενδεχομένως πραγματοποιηθεί. Την παράδοση, επίσης, όλων των παραμετροποιήσεων (configuration files) του εξοπλισμού, καθώς και όλους τους κωδικούς πρόσβασης στα συστήματα.
* Την πραγματοποίηση κάθε μικρής κλίμακας διαφοροποίησης στα λογισμικά ψηφοφορίας και εγγραφής ομιλητών, κατόπιν απαίτησης της Βουλής. Η ανάγκη τέτοιων διαφοροποιήσεων μπορεί να προκύψει είτε για την καλύτερη λειτουργία του συστήματος, είτε λόγω αλλαγών στις διαδικασίες ψηφοφοριών της Βουλής.
* Την εκτέλεση όλων των εργασιών εγκατάστασης, επισκευής- αντικατάστασης (προληπτικής, λόγω βλάβης, δυσλειτουργίας, ανεπαρκούς λειτουργίας κλπ.)που απαιτούνται για την απρόσκοπτη, εύρυθμη, ορθή και ασφαλή λειτουργία των συστημάτων.
* Την 24ωρη τηλεφωνική υποστήριξη/ 365 ημέρες το έτος.
* Την επιτόπου ανταπόκριση για απεριόριστο αριθμό επισκέψεων, λόγω βλαβών, μετά από κλήση της Υπηρεσίας (τηλεφωνική, fax, e-mail) εντός:
	+ Δυο (2) ωρών για βλάβες μείζονος σημασίας (βλάβες που καθιστούν αδύνατη την πραγματοποίηση συνεδρίασης, ηλεκτρονικής ψηφοφορίας και εγγραφής ομιλητών στην Αίθουσα)
	+ Είκοσι τεσσάρων (24) ωρών, για τις ελάσσονος σημασίας βλάβες (π.χ. μη λειτουργίας περιορισμένου αριθμού μικροφώνων, στα οποία δεν περιλαμβάνονται ωστόσο του Προέδρου , του Πρωθυπουργού και του Βήματος κλπ.).
* Τη διάθεση ενός (1) τουλάχιστον εξειδικευμένου τεχνικού για την εκπαίδευση προσωπικού, όπως αναλυτικά περιγράφεται στο αντίστοιχο κεφάλαιο.
* Τη διάθεση ενός (1) τουλάχιστον εξειδικευμένου τεχνικού για επιτόπου υποστήριξη για δυο συνεδριάσεις ανά έτος.
* Την ύπαρξη παρακαταθήκης ανταλλακτικών των υπό προμήθεια συστημάτων στους χώρους του σε ποσοστό 5% ή τουλάχιστον ενός τεμαχίου.
* Την αποκατάσταση των βλαβών και των ανωμαλιών λειτουργίας του εξοπλισμού και των ανωμαλιών λειτουργίας του λογισμικού συστημάτων (bugs).

**Γ. Περίοδος τριετούς εγγύησης (εγγυημένη λειτουργία προμήθειας)**

 Κατά την περίοδο αυτή ο Ανάδοχος, εκτός των αναφερομένων στην παράγραφο Α, υποχρεούται για την κάλυψη του κόστους της προμήθειας όλων των υλικών (ανταλλακτικών και αναλωσίμων). Εξαιρούνται οι περιπτώσεις του κόστους της προμήθειας των μικροφώνων και των μονάδων εδράνων, στις οποίες η ενδεχόμενη βλάβη οφείλεται σε υπαιτιότητα των χρηστών (κακή χρήση). Σε κάθε περίπτωση οι εργασίες αντικατάστασης των ανωτέρω περιλαμβάνονται στις υποχρεώσεις του Αναδόχου.

**Δ. Περίοδος πενταετούς τεχνικής υποστήριξης – συντήρησης**

Κατά την περίοδο αυτή ο Ανάδοχος, εκτός των αναφερομένων στην παράγραφο Α, υποχρεούται για την κάλυψη του κόστους της προμήθειας όλων των υλικών (ανταλλακτικών και αναλωσίμων), εκτός των μικροφώνων, των μονάδων εδράνων, της κεντρικής μονάδας, των τροφοδοτικών- διανομέων των μονάδων εδράνων και των υπολογιστών- οθονών των συστημάτων εγγραφής ομιλητών- ηλεκτρονικής ψηφοφορίας. Σε κάθε περίπτωση οι εργασίες αντικατάστασης των ανωτέρω περιλαμβάνονται στις υποχρεώσεις του Αναδόχου.

**Β. Περιγραφή οικονομικού αντικειμένου της σύμβασης**

Η εκτιμώμενη αξία της σύμβασης ανέρχεται στο ποσό των εκατό ενενήντα επτά χιλιάδων εκατό εξήντα ευρώ (744.000,00€), συμπεριλαμβανομένου ΦΠΑ 24% (προϋπολογισμός χωρίς ΦΠΑ: 600.000,00€ και ΦΠΑ: 144.000,00€).

Στην εκτιμώμενη αξία της σύμβασης συμπεριλαμβάνονται η προμήθεια- εγκατάσταση του ενιαίου συνεδριακού συστήματος (μικροφωνικό σύστημα και σύστημα εγγραφής ομιλητών- ηλεκτρονικής ψηφοφορίας), η αποξήλωση υφιστάμενων συστημάτων που αντικαθίστανται, η διασύνδεση του νέου συστήματος με τα παραμένοντα συστήματα, η εκπαίδευση προσωπικού και η παραμετροποίηση, ρύθμιση και θέση σε λειτουργία του νέου συστήματος, καθώς και πενταετής συντήρηση- τεχνική υποστήριξή του μετά τη λήξη της τριετούς περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ**

**ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ ΥΠΟΧΡΕΩΣΩΝ**

1. **ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΩΝ**
	1. Οι ενδιαφερόμενοι θα καταθέσουν στην τεχνική προσφορά τους στα Ελληνικά, όλες τις απαραίτητες πληροφορίες (τεχνικά χαρακτηριστικά, αναλυτικό μονογραμμικό διάγραμμα της εγκατάστασης με αναλυτική αναφορά στην συμφωνία της προσφερόμενης διάταξης με τις προδιαγραφές του κατασκευαστικού οίκου του συνεδριακού συστήματος (αριθμός μονάδων ανά τροφοδοτικό κύκλωμα, μήκη καλωδιώσεων κλπ.) που απαιτούνται για την τεχνική αξιολόγηση.
	2. Κάθε συμμετέχων θα πρέπει να συμπληρώσει το Φύλλο Συμμόρφωσης απαντώντας σε κάθε σημείο με σαφήνεια και με επεξήγηση των απαντήσεων, ενδεχομένως και με αναφορές σε συγκεκριμένα σημεία των τεχνικών φυλλαδίων του κατασκευαστή (τα οποία σημεία θα πρέπει να είναι αποτυπωμένα είτε μεταφρασμένα στα Ελληνικά).
	3. Με την κατάθεση της προσφοράς **οι συμμετέχοντες θα προσκομίσουν δείγμα της μονάδας εδράνου που προσφέρουν,** ώστε να διαπιστωθεί η δυνατότητα εγκατάστασης στα έδρανα και η εναρμόνιση στην ιδιαιτερότητα του χώρου.
	4. Όλοι οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να επισκεφθούν τους χώρους της Βουλής (Αίθουσα Ολομέλειας, χώρος εγκατάστασης κεντρικού εξοπλισμού μικροφωνικού- μεγαφωνικού συστήματος κλπ.) προκειμένου:
		* να λάβουν γνώση του αντικειμένου των εργασιών εγκατάστασης και των ειδικών συνθηκών τοποθέτησης του προς προμήθεια εξοπλισμού.
		* **να παραλάβουν ενυπόγραφα** από το Τμήμα Ηλεκτρολογίας – Μηχανολογίας της Δ/νσης Τεχνικών Υπηρεσιών της Βουλής, σε ηλεκτρονική μορφή τα σχέδια 1, 2 και 3.( *Για την παραλαβή των αρχείων οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να φέρουν κατάλληλη για αντιγραφή αρχείων, συσκευή USB Stick – USB Flash Drive).*
	5. Απαγορεύεται η κατάθεση εναλλακτικών προσφορών.
	6. Όλα τα υλικά κι ο εξοπλισμός που θα χρησιμοποιηθούν για την υλοποίηση της προμήθειας και την εγκατάσταση του συστήματος θα πρέπει να διαθέτουν σήμα CE και να συμμορφώνονται με τους σχετικούς κανονισμούς της Ελλάδος και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
	7. Κάθε συμμετέχων θα πρέπει να προσκομίσει κατάλογο με αντίστοιχα συνεδριακά συστήματα του κατασκευαστή που έχουν εγκατασταθεί κατά τα τελευταία έτη (όχι απαραίτητα από τον συμμετέχοντα) στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό.
	8. Οι συμμετέχοντες πρέπει να καταθέσουν αναλυτικό κατάλογο των στοιχείων του προς προμήθεια συστήματος (κεντρική μονάδα, μονάδα εδράνου, τροφοδοτικές διατάξεις, switches, rooters κλπ.) με τιμές.
	9. Κάθε συμμετέχων θα καταθέσει με την προσφορά του, πιστοποίηση από Επίσημο Φορέα αναφορικά με την απρόσκοπτη λειτουργία του συστήματος έναντι κινητών τηλεφώνων.
2. **ΥΠΕΡΩΡΙΑΚΗ- ΝΥΚΤΕΡΙΝΗ ΕΡΓΑΣΙΑ - ΕΡΓΑΣΙΑ ΣΕ ΑΡΓΙΕΣ & ΕΟΡΤΕΣ**
	1. Επιτρέπεται η εκτέλεση υπερωριακής ή νυκτερινής εργασίας και εργασίας κατά τις αργίες και εορτές σύμφωνα με όσα σχετικά ορίζονται από την Ελληνική Νομοθεσία. Σε περίπτωση εκτέλεσης τέτοιας εργασίας ο Ανάδοχος δεν δικαιούται προσθετή αποζημίωση. Κατά την εκτέλεση της ανωτέρω εργασίας ο Ανάδοχος υποχρεούται να εξασφαλίζει τη σχετική άδεια και να τηρεί όλους τους νόμους και κανονισμούς που αφορούν τέτοια εργασία. Εφόσον καθίσταται αναγκαία κατά την κρίση της Υπηρεσίας, η υπερωριακή ή νυκτερινή εργασία ή η εκτέλεση εργασίας κατά τις αργίες και εορτές, ο Ανάδοχος υποχρεούται να την εκτελεί χωρίς αντίρρηση και χωρίς καμία ιδιαίτερη αποζημίωση.
	2. Ειδικά για την υπερωριακή εργασία η Επιτροπή παραλαβής θα συνηγορήσει, εφόσον κρίνεται απαραίτητη και δεν υπάρχει άλλη δυνατότητα για εξασφάλιση περισσότερου προσωπικού, αλλά δεν μπορεί να εγγυηθεί την εξασφάλιση της σχετικής έγκρισης από τις αρμόδιες Αρχές.
	3. Αν ο Ανάδοχος δεν μπορέσει να εξασφαλίσει έγκριση για υπερωριακή εργασία, αυτό δεν θα αποτελέσει δικαιολογία για παράταση της συνολικής προθεσμίας εκτέλεσης της προμήθειας, εγκατάστασης και θέσης σε λειτουργία της παρούσας.
3. **ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΣΥΜΒΑΣΗΣ**
	1. Για λόγους ασφαλείας ο ανάδοχος υποχρεούται, όπως ενημερώνει την αρμόδια διεύθυνση της Βουλής σχετικά με τα ονοματεπώνυμα και τους αριθμούς ταυτότητας των προσώπων (προσωπικού, συνεργατών, βοηθών εκπλήρωσης) που θα χρησιμοποιήσει κατά την εκτέλεση του έργου, ώστε να εκδοθούν οι απαιτούμενες άδειες εισόδου.
	2. Η Βουλή έχει το δικαίωμα να απαιτεί οποτεδήποτε από τον Ανάδοχο, την αντικατάσταση οποιουδήποτε προσώπου από τα προαναφερόμενα θεωρεί κατά την κρίση της ως ακατάλληλο.
	3. Ο ανάδοχος θα είναι υπεύθυνος για τον πλήρη συντονισμό όλων των φάσεων των εργασιών που πρέπει να εκτελεσθούν.
	4. Ο ανάδοχος υποχρεούται να τηρεί απαρεγκλίτως και να εφαρμόζει όλες τις διατάξεις της εργατικής νομοθεσίας. Ειδικότερα, υποχρεούται στην καταβολή των νόμιμων αποδοχών του προσωπικού που απασχολεί, οι οποίες σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να είναι κατώτερες των προβλεπόμενων από την οικεία κλαδική Σ.Σ.Ε., στην τήρηση του νόμιμου ωραρίου, στην ασφαλιστική κάλυψη, στους όρους υγιεινής και ασφαλείας των εργαζομένων (χρήση Μ.Α.Π.) κ.λπ.. Σε περίπτωση που διαπιστωθεί παράβαση των ανωτέρω, θα καταγγέλλεται η σύμβαση με την ανάδοχο εταιρεία.
	5. Ο ανάδοχος είναι αποκλειστικά υπεύθυνος και υπόχρεος για την ασφάλιση όλων όσων απασχοληθούν κατά την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας, καθώς και για την καταβολή ασφαλιστικών εισφορών εργοδότου και ασφαλισμένων στο Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων ή σε οποιοδήποτε άλλο κατά νόμο ασφαλιστικό φορέα κύριας ή επικουρικής ασφάλισης. Σε περίπτωση που από οποιοδήποτε ασφαλιστικό φορέα επιβληθεί σε βάρος της Βουλής η καταβολή οποιοσδήποτε ασφαλιστικής εισφοράς για το ανωτέρω έργο ο ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλλει σε αυτή το αντίστοιχο ποσό. Επισημαίνεται δε ότι τα άτομα που θα απασχολήσει ο ανάδοχος για την εκτέλεση του αντικειμένου της παρούσας θα έχουν νόμιμο δικαίωμα παραμονής και εργασίας στην Ελλάδα.
	6. Ο ανάδοχος υποχρεούται να λαμβάνει όλα τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας βάσει των διατάξεων της κείμενης νομοθεσίας, όπως αυτές ισχύουν, καθ΄ όλη τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών, καθώς επίσης υποχρεούται να τηρήσει τις ισχύουσες διατάξεις της κείμενης νομοθεσίας περί μέτρων ασφαλείας και υγιεινής και είναι αποκλειστικός υπεύθυνος, ποινικώς και αστικώς, για οποιοδήποτε ατύχημα ήθελε προκληθεί εκ παραβάσεως των ισχυουσών διατάξεων της κείμενης νομοθεσίας (Π.Δ. 17/96, Π.Δ.159/99) όπως ισχύουν, κλπ. περί υγείας και ασφάλειας και Π.Δ. 305/96 Ελάχιστες Απαιτήσεις Υγείας και Ασφάλειας Προσωρινών και Κινητών Εργοταξίων), όπως αυτή κάθε φορά ισχύει.
	7. Ο ανάδοχος είναι μοναδικός υπεύθυνος και υπόχρεος για την αποζημίωση οποιουδήποτε, για κάθε φύσεως και είδους ζημιές, που τυχόν υποστεί από πράξεις ή παραλείψεις του ιδίου ή των προσώπων που θα χρησιμοποιήσει για την εκτέλεση της παρούσας προμήθειας και εγκατάστασης.
	8. Στους ήδη διαμορφωμένους χώρους του κτιρίου που προβλέπεται να γίνουν εργασίες, η μεταφορά υλικών θα γίνεται με ιδιαίτερη προσοχή, προκειμένου να μην υπάρξουν ζημίες. Ο ανάδοχος είναι υπεύθυνος για την προστασία όλων των ειδών εξοπλισμού, που βρίσκονται στους χώρους που εκτελούνται εργασίες, και θα προβεί στην κάλυψη αυτών με ανθεκτικό υλικό για τη μέγιστη προστασία. Στην περίπτωση, τυχόν, πρόκλησης οιωνδήποτε ζημιών ο ανάδοχος θα φέρει την απόλυτη και αποκλειστική ευθύνη για την πλήρη αποκατάστασή τους.
	9. Στις περιπτώσεις αυτές, αν υποχρεωθεί η Βουλή να καταβάλει οποιαδήποτε αποζημίωση, ο ανάδοχος υποχρεούται να καταβάλει σε αυτήν το αντίστοιχο ποσό, συμπεριλαμβανομένων τυχόν τόκων και εξόδων. Η Βουλή δε φέρει καμία αστική ή άλλη ευθύνη έναντι του προσωπικού που θα απασχοληθεί για την εκτέλεση της παρούσας προμήθειας και εγκατάστασης.
	10. Όλα τα υλικά που θα χρησιμοποιηθούν για την εγκατάσταση του προς προμήθεια εξοπλισμού θα πρέπει να είναι καινούργια, άριστης ποιότητας και τυποποιημένα προϊόντα επώνυμων κατασκευαστών, που ασχολούνται κανονικά με την παραγωγή τέτοιων υλικών, χωρίς ελαττώματα και θα έχουν τις διαστάσεις και τα βάρη που προβλέπονται από τους κανονισμούς, εφόσον δεν καθορίζονται από τις προδιαγραφές. Ιδιοκατασκευές δεν γίνονται δεκτές. Ελαττωματικά υλικά ή/ και τεχνικός εξοπλισμός που υπέστη ζημιά κατά τη διάρκεια της κατασκευής ή δοκιμών θα αντικατασταθούν ή διορθωθούν σύμφωνα με τις οδηγίες της επιτροπής παρακολούθησης και παραλαβής. Ο ανάδοχος θα μεταφέρει στο εργοτάξιο όλα τα υλικά και τεχνικό εξοπλισμό κατάλληλα συσκευασμένα ώστε να αποφευχθούν ζημιές και παραμορφώσεις κατά τη μεταφορά.
	11. Οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται σύμφωνα με τους κανόνες της τέχνης και τεχνικής. Επίσης πρέπει να είναι σύμφωνες και με τις προδιαγραφές των κατασκευαστριών εταιρειών των υλικών, όπως αυτές αναγράφονται στα τεχνικά φυλλάδια και λοιπά ενημερωτικά τεύχη.
	12. Οποιαδήποτε μετατροπή στοιχείων της αίθουσας και των χώρων γενικότερα (όπως αποξήλωση μοκετών, αφαίρεση ψευδοροφών κλπ), απαιτηθεί για την εγκατάσταση του συστήματος, θα πρέπει με μέριμνα και δαπάνη του αναδόχου να αποκατασταθεί και να παραδοθούν οι χώροι στην πρότερα κατάσταση.
	13. Κάθε υλικό υπόκειται στην έγκριση της επιτροπής παρακολούθησης και παραλαβής, που έχει το δικαίωμα απόρριψης οποιουδήποτε υλικού που η ποιότητα ή τα τεχνικά χαρακτηριστικά του κρίνονται μη ικανοποιητικά ή ανεπαρκή για την εκτέλεση της εγκατάστασης.
	14. Οι μεταφορές τυχόν αντικειμένων που υπάρχουν στους χώρους θα γίνουν με ευθύνη του αναδόχου. Η συγκέντρωση, αποκομιδή και απόρριψη όλων των άχρηστων υλικών που θα προκύψουν από τις εκτελούμενες εργασίες θα γίνεται μόνο σε χώρους που επιτρέπεται από τις αρχές, με ευθύνη και δαπάνες του αναδόχου. Τα μπάζα θα συγκεντρώνονται και θα τοποθετούνται σε πλαστικές σακούλες στο χώρο προέλευσής τους και θα απομακρύνονται από τους χώρους του κτηρίου κάθε βράδυ. Επισημαίνεται ότι απαγορεύεται ρητά η μεταφορά οποιουδήποτε υλικού ή μπάζων με τους ανελκυστήρες.
	15. Οι εργασίες θα πρέπει να γίνονται χωρίς να προκαλείται ουδεμία όχληση στην λειτουργία των Υπηρεσιών της Βουλής. Ειδικότερα όταν πρόκειται να εκτελεστούν εργασίες που προκαλούν όχληση (θόρυβος, σκόνη κ.λπ.) θα εκτελούνται ανάλογα με τις οδηγίες της επιτροπής παρακολούθησης και παραλαβής.
	16. Μετά το πέρας των εργασιών και πριν την παραλαβή της υπόψη προμήθειας θα γίνει πλήρης καθαρισμός των χώρων, καθώς και όλων των εγκαταστάσεων των χώρων, από ειδικευμένο συνεργείο με τη χρήση και ειδικών μηχανημάτων, εφόσον αυτό απαιτείται, ώστε όλοι οι χώροι του κτιρίου να παραδοθούν ελεύθεροι από κάθε άχρηστο υλικό, καθαροί και έτοιμοι προς χρήση.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV**

**ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ**

**Για την προμήθεια- εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία ενιαίου συνεδριακού συστήματος (μικροφωνικό σύστημα και σύστημα εγγραφής ομιλητών- ηλεκτρονικής ψηφοφορίας) στην Αίθουσα Ολομέλειας της Βουλής των Ελλήνων, καθώς και τη πενταετή συντήρηση- τεχνική υποστήριξή του μετά τη λήξη της περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας**

Προς την: **ΒΟΥΛΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ**

Ο υπογράφων: ………………………….……………………………..….…………………………………………………………………………………………………………………………

νόμιμος εκπρόσωπος της: ……………………………………….……..….………………………………………………………………………………………………….

οδός: ………………………………………………………………………… ΑΦΜ: …………...….…………….

**δηλώνω ότι αποδέχομαι ανεπιφύλακτα όλους τους όρους της παρούσας διακήρυξης**

έναντι του κατ’ αποκοπή τιμήματος των ΕΥΡΩ :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Α/Α | **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ** | **ΤΙΜΗ (€)**  | **ΦΠΑ (24 %)** | **ΣΥΝΟΛΟ (€) ΜΕ ΦΠΑ** |
| 1 | Προμήθεια- εγκατάσταση ενιαίου συνεδριακού συστήματος (μικροφωνικό σύστημα και σύστημα εγγραφής ομιλητών- ηλεκτρονικής ψηφοφορίας) στην Αίθουσα Ολομέλειας της Βουλής των Ελλήνων, καθώς και πενταετής συντήρηση- τεχνική υποστήριξή του μετά τη λήξη της τριετούς περιόδου εγγύησης καλής λειτουργίας.  Επίσης περιλαμβάνονται η αποξήλωση υφιστάμενων συστημάτων που αντικαθίστανται, η διασύνδεση του νέου συστήματος με τα παραμένοντα συστήματα της Αίθουσας, η εκπαίδευση προσωπικού και η παραμετροποίηση, ρύθμιση και θέση σε λειτουργία του νέου συστήματος. | Αριθμητικώς | Αριθμητικώς | Αριθμητικώς |
| Ολογράφως | Ολογράφως | Ολογράφως |

Αθήνα …… / …… / ……

Ο προσφέρων

(υπογραφή – σφραγίδα εταιρείας)