

**ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΠΡΟΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗ
ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΙΑΤΡΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΟΥ
ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΜΟΛΑΩΝ**

Στους Μολάους σήμερα 28/09/2021, ημέρα Τρίτη και ώρα 11:00 π.μ., συνεδρίασε η επιτροπή που συστήθηκε με την υπ' αριθμ. 19^η/14-07-2021 (Θέμα 16^ο) με ΑΔΑ: 99ΙΗ46907Η-Υ4Γ απόφαση του Διοικητικού Συμβουλίου του Γ.Ν. Λακωνίας, προκειμένου να συντάξει τις τεχνικές προδιαγραφές για την προμήθεια «Οφθαλμολογικού Ιατροτεχνολογικού Εξοπλισμού», οι οποίες θα προχωρήσουν στο στάδιο της διαβούλευσης. Προκειμένου δε η όλη διαδικασία να ολοκληρωθεί το συντομότερο δυνατό, η επιτροπή αναζήτησε και καταθέτει προδιαγραφές που έχουν ήδη περάσει το στάδιο της διαβούλευσης σε άλλα Νοσοκομεία (αφορά το είδος με α/α 8).

Η επιτροπή, μετά από διαλογική συζήτηση, ομόφωνα συμφώνησε στις παρακάτω προδιαγραφές:

1. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΟΥ ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΟΥ ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟΥ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
1. Να διαθέτει νέας γενιάς αποχρωματικά οπτικά για διόρθωση της ολικής οπτικής απόκλισης (residual aberation correction), εξαιρετικής διαύγειας, με υψηλή ανάλυση, με όσο το δυνατόν μεγαλύτερο βάθος πεδίου και μεγαλύτερη στερεοσκοπία εξασφαλιζόμενη από την όσο το δυνατόν ευρύτερη στερεοσκοπική βάση (θα αξιολογηθεί), έτσι ώστε να κάνει δυνατές όλων των ειδών τις οφθαλμολογικές επεμβάσεις ακόμη και στον βυθό (5%).	ΝΑΙ
2. Να διαθέτει αντικειμενικό φακό με εστιακή απόσταση μεταξύ F=175mm και F=200mm περίπου (5%).	ΝΑΙ
3. Να διαθέτει συνεχές σύστημα "ZOOM" με λόγο 1:6 (4%).	ΝΑΙ
4. Το εύρος εστίασης να είναι περίπου 50 mm (4%).	ΝΑΙ
5. Να διαθέτει προσοφθάλμιο σύστημα με δυνατότητα κλίσης τουλάχιστον 180° και φακούς 10x ευρέως πεδίου, με δυνατότητα διόρθωσης των διοπτριών του χειρουργού (4%).	ΝΑΙ
6. Να διαθέτει ενσωματωμένο ενισχυτή ανακλάσεων του ερυθρού (red reflex) με γωνία πρόπτωσης από περίπου 6° έως περίπου -2° και -1° έως περίπου +2° (3%).	ΝΑΙ
7. Όλο το οπτικό σύστημα πρέπει να έχει δυνατότητα κλίσης από περίπου -70° έως περίπου +90° με επιπλέον δυνατότητα μικρορύθμισης του εύρους περίπου ±10° (3%).	ΝΑΙ
8. Το οπτικό σύστημα να φέρει λαβές με αποστειρώσιμα καλύμματα για την εύκολη τοποθέτησή του στη σωστή θέση πάνω από το χειρουργικό πεδίο (2%).	ΝΑΙ
9. Το οπτικό σύστημα να διαθέτει ειδική έξοδο για ηλεκτρική τροφοδότηση τυχόν περιφερικών συστημάτων π.χ. "Video injection system" (2%).	ΝΑΙ
10. Να διαθέτει φίλτρα προστασίας σύμφωνα με τους κανονισμούς της ευρωπαϊκής ένωσης για την ασφάλεια του ασθενούς (3%).	ΝΑΙ
11. Να διαθέτει σύστημα X-Y ελεγχόμενο απ' τον ποδοδιακόπτη το οποίο να έχει την δυνατότητα να επανέρχεται στην αρχική του θέση (zero point) με το πάτημα ενός πλήκτρου. Το εύρος κίνησης του συστήματος μικροκινήσεων X-Y πρέπει να είναι περίπου ± 30 mm (5%).	ΝΑΙ
12. Να δύναται να δεχθεί σύστημα ομοαξονικής στερεοσκοπικής συμπαράτηρησης με τρεις βαθμούς ελευθερίας για την παρατήρηση από όσο το δυνατόν περισσότερες θέσεις σε σχέση με την θέση του κυρίως χειρουργού. Επίσης, πρέπει να υπάρχει δυνατότητα στρέψης ειδώλου 360° (4%).	ΝΑΙ
13. Να διαθέτει σύστημα απόλυτα ομοαξονικής συγχειρούργησης (0°), με προσοφθάλμια κεφαλή κλίσης περίπου 160° με προσοφθάλμιους φακούς περίπου 12,5X. Η προσοφθάλμια κεφαλή πρέπει να έχει επιπλέον δυνατότητα στρέψης περίπου ± 15° για περισσότερη άνεση του συγχειρουργού (4%).	ΝΑΙ
14. Το σύστημα συγχειρούργησης θα πρέπει επίσης να διαθέτει ανεξάρτητο εναλλαγή μεγεθύνσεων, καθώς επίσης και αυτόνομο κομβίο για μικροεστίαση (2%).	ΝΑΙ

15. Το σύστημα συγχειρουργήσης θα πρέπει να έχει οπτικά άριστης ποιότητας ακριβώς όπως αυτή του κυρίως μικροσκοπίου και να προσαρμόζεται στο μικροσκόπιο χωρίς την χρήση διαχωριστή δέσμης (2%).	NAI
16. Να δύναται να δέχεται συστήματα "Attachment" για την προσαρμογή Video κάμερας και ψηφιακών συστημάτων καταγραφής. Επίσης, να διαθέτει τέτοιο ολοκληρωμένο σύστημα καταγραφικό εικόνας, με οθόνη αφής, για διαχείριση των ψηφιακών βίντεο και εικόνων με πλήρη βάση δεδομένων αναφορικά με τα ονόματα των ασθενών, χρηστών χειρουργών κλπ. Το εν λόγω σύστημα πρέπει να είναι σε θέση να εξάγει τα βίντεο και εικόνες σε διάφορα άλλα μέσα, όπως π.χ. USB stick, DVD disk κ.λπ. Την εικόνα θα την παρέχει στο καταγραφικό σύστημα ψηφιακή κάμερα που θα συμπεριλαμβάνεται, και θα έχει ανάλυση HD format, τουλάχιστον (2%).	NAI
17. Να στηρίζεται σε βάση δαπέδου βαρέως τύπου με ηλεκτρομαγνητικά φρένα σε όλες τις αρθρώσεις, η οποία να διαθέτει σύστημα φωτεινής πηγής φωτεινής τεχνολογίας LED για παροχή φωτισμού επαρκούς ισχύος για κάθε είδους οφθαλμολογική επέμβαση. Επίσης να διαθέτει ειδικό επιλογή με τη βοήθεια του οποίου ο χρήστης χειρουργός να είναι σε θέση να τροποποιεί μέσω φίλτρων το φως που παρέχει η λυχνία LED έτσι ώστε να μπορεί να έχει από ψυχρότερο μέχρι θερμότερο αποτέλεσμα (3%).	NAI
18. Στην οπτική κεφαλή του μικροσκοπίου θα πρέπει να υπάρχουν λαβές με ενσωματωμένα ειδικά πλήκτρα για την ενεργοποίηση των ηλεκτρικών φρένων (3%).	NAI
19. Να διαθέτει ηλεκτρονικό μικροϋπολογιστή με την βοήθεια του οποίου να ελέγχονται αυτόματα όλες οι λειτουργίες του μικροσκοπίου, ο οποίος θα ελέγχεται από την ειδική οθόνη αφής, επί της βάσης δαπέδου του μικροσκοπίου (3%).	NAI
20. Η βάση δαπέδου θα πρέπει να διαθέτει αρθρωτό βραχίονα, ο οποίος θα φέρει την οπτική κεφαλή του μικροσκοπίου. Πρέπει να διαθέτει σύστημα εξισορρόπησης βάρους, έτσι ώστε να δύναται ο χρήστης μετά από κάθε αλλαγή εξοπλισμού της οπτικής κεφαλής μέσω της ρύθμισης με την βοήθεια της οθόνης αφής, να εξασφαλίζει την απόλυτη ισορροπία του, ακόμη και με ελεύθερα όλα τα ηλεκτρικά φρένα. Σε περίπτωση που το σύστημα δεν είναι πλήρως εξισορροπημένο για λόγους ασφαλείας, χρήστη και ασθενούς, θα πρέπει όλες οι αρθρώσεις να παραμένουν ασφαλισμένες (2%).	NAI
21. Να διαθέτει ποδοδιακόπτη μέσω του οποίου να μπορούν να ελέγχονται οι εξής λειτουργίες (3%): Εστίαση Μεγέθυνση Ένταση του φωτισμού Σύστημα X-Y	NAI
22. Να δύναται να συνδεθεί με χειρουργική καρέκλα στην οποία να μπορεί να φέρει ενσωματωμένο και τον ποδοδιακόπτη, η οποία να προσφερθεί προς επιλογή (2%).	NAI

**2. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΥΠΕΡΗΧΟΥ ΠΟΥ ΝΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΙ:
Α SCAN-BΙΟΜΕΤΡΙΑ, Β SCAN ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑ ΠΑΧΥΜΕΤΡΙΑΣ**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (25%)	
1. Η συσκευή να μπορεί να εκτελεί τα κάτωθι: α) A-SCAN Βιομετρία β) B-SCAN Βιομετρία γ) Παχυμετρία	NAI
2. Η οθόνη να είναι αφής, έγχρωμη LCD και με δυνατότητα κλίσης.	NAI
3. Να μην απαιτείται ηλεκτρονικός υπολογιστής.	NAI
4. Να έχει υψηλής ευκρίνειας monitor με ανάλυση τουλάχιστον 1024x768.	NAI
5. Να έχει ενσωματωμένο θερμογραφικό εκτυπωτή.	NAI

21DIAB000020203 2021-10-26

ΖΗΤΟΥΜΕΝΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ (45%)	
1. A-SCAN (15%)	
Probe:	10MHz συμπαγές probe
Εσωτερική προσήλωση:	LED κόκκινο
Μέθοδος μέτρησης:	Αντανάκλαση υπερηχητικού παλμού
Μετρήσεις:	Αξονικό μήκος, βάθος προσθίου θαλάμου, πάχος φακού, μήκος υαλοειδούς
Εύρος μέτρησης:	12 έως 40mm
Ελάχιστη μονάδα απεικόνισης:	0,01mm
Λειτουργία μέτρησης:	Χειροκίνητη, Αυτόματη, Ημιαυτόματη, Ταχεία
Ενσωματωμένη φόρμουλα IOL:	HOFFR-Q, HOLLADAY, BINKHORST, SRK, SRK-II, SRK-T
Ακρίβεια υπολογισμού:	0,001D
2. B-SCAN (15%)	
Probe:	10MHz συμπαγές
Γωνία σάρωσης:	60°
Ταχύτητα σάρωσης:	10Hz
Απεικόνιση:	Εύρος απεικόνισης 35mm ή 50mm από την άκρη του probe ($\pm 10\%$)
Κλίμακα του γκρι:	256 επίπεδα
Τύπος απεικόνισης:	B-SCAN
3. ΠΑΧΥΜΕΤΡΙΑ (15%)	
Probe:	Συμπαγές probe
Συχνότητα	10MHz
Εύρος μέτρησης:	200 μ m έως 1300 μ m
Απεικόνιση:	1 μ m
Ακρίβεια:	$\pm 5\mu$ m

3. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΦΕΣ ΚΛΙΒΑΝΟΥ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΑΠΟΣΤΕΙΡΩΣΗΣ ΠΛΑΣΜΑΤΟΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
1. Ο κλίβανος να είναι καινούργιος, σύγχρονης τεχνολογίας πλάσματος και σχεδιασμένος βάσει των Ευρωπαϊκών και Διεθνών Standards για τους επιτραπέζιους κλιβάνους αποστείρωσης πλάσματος, ISO και CE-Mark (6%).	ΝΑΙ

21DIAB000020203 2021-10-26

2. Να είναι μικρών διαστάσεων περίπου της τάξεως: 27cm x 45cm x 33cm και βάρος έως 20 kg (5%).	ΝΑΙ
3. Να διαθέτει θάλαμο αποστείρωσης περίπου 7 λίτρων με διαστάσεις περίπου 20 cm x 35 cm x 11 cm (5%).	ΝΑΙ
4. Να είναι εύκολος στη χρήση και όλη η διαδικασία αποστείρωσης γίνεται πλήρως αυτόματα (6%).	ΝΑΙ
5. Η θερμοκρασία κατά τη διάρκεια της αποστείρωσης να είναι χαμηλή (<60ο C) ώστε να μην φθείρει τα εργαλεία (6%).	ΝΑΙ
6. Να μπορούν να αποστειρωθούν τα εργαλεία είτε σακουλοποιημένα είτε ελεύθερα στον θάλαμο αποστείρωσης (5%).	ΝΑΙ
7. Ο συνολικός χρόνος ενός πλήρους κύκλου αποστείρωσης για σακουλοποιημένα εργαλεία να είναι περίπου 8 λεπτά (6%).	ΝΑΙ
8. Να διαθέτει αυτόματο σύστημα αναγνώρισης του αναλωσίμου που χρησιμοποιείται (σακουλάκι ή κασέτα) (6%).	ΝΑΙ
9. Να διαθέτει αντλία κενού (5%).	ΝΑΙ
10. Να διαθέτει μικροβιολογικό φίλτρο (5%).	ΝΑΙ
11. Όλος ο έλεγχος του κλιβάνου να γίνεται μέσω έγχρωμης ενσωματωμένης οθόνης αφής (5%).	ΝΑΙ
12. Να διαθέτει θερμικό εκτυπωτή για εκτύπωση αναφοράς αποστείρωσης με ένδειξη ημερομηνίας, ώρας, αριθμό κύκλου και άλλων σχετικών πληροφοριών (5%).	ΝΑΙ
13. Να διαθέτει δυνατότητα για online σύνδεση σε cloud και αυτόματη μεταφορά των πληροφοριών αποστείρωσης ώστε να διατηρείται ηλεκτρονικό αρχείο καθώς και καταγραφή σφαλμάτων για άμεση απομακρυσμένη τεχνική υποστήριξη (5%).	ΝΑΙ

4. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ ΦΑΚΟΘΡΥΨΙΑΣ

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
1. Σύστημα χειρουργικής οφθαλμού κατάλληλο για φακοθρυψία, πρόσθια υαλοειδεκτομή και διαθερμία (6%).	ΝΑΙ
2. Με αντλία περισταλτική ή τύπου Venturi και με δυνατότητα ρύθμισης της απόκρισης της (7%).	ΝΑΙ
3. Με έγχρωμη οθόνη αφής υψηλής ευκρίνειας η οποία έχει δυνατότητα κλίσης, περιστροφής και φωνητική επιβεβαίωση (6%).	ΝΑΙ
4. Με ασύρματο ποδοχειριστήριο τεχνολογίας bluetooth (5%).	ΝΑΙ
5. Με πρόσθιο υαλοειδοφάγο τύπου γκιλοτίνας τουλάχιστον 800 κοπών ανά λεπτό (6%).	ΝΑΙ
6. Με απεριόριστο αριθμό μνημών για τους χειρουργούς (5%).	ΝΑΙ
7. Με υποδοχή usb stick (2%).	ΝΑΙ
8. Με διπολική διαθερμία (6%).	ΝΑΙ
9. Με ηλεκτρικό άξονα ορού (7%).	ΝΑΙ
10. Με δυνατότητα αποθήκευσης μνημών ανάλογα με τη σκληρότητα του καταρράκτη (3%).	ΝΑΙ
11. Με δυνατότητα προγραμματισμού του reflux (6%).	ΝΑΙ
12. Με δυνατότητα διατήρησης σταθερής της πίεσης του προσθίου θαλάμου κατά τη διάρκεια της επέμβασης (7%).	ΝΑΙ
13. Με ασύρματο τηλεχειριστήριο πολλαπλών λειτουργιών (4%).	ΝΑΙ

ΤΕΧΝΙΚ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
1. Να είναι καινούργια, αμεταχείριστη, τελευταίας τεχνολογίας για οφθαλμολογική χειρουργική, με ηλεκτρομηχανικές κινήσεις, τροχήλατη βάση, κεντρικό υδραυλικό φρένο με ποδομοχλό και με την προσθαφαίρεση των ανάλογων εξαρτημάτων να γίνεται και κατάλληλη για όλων των ειδών τις επεμβάσεις (6%).	ΝΑΙ
2. Στην κολώνα της χειρουργικής τράπεζας να είναι τοποθετημένα εσωτερικά όλα τα λειτουργικά μέρη, όπως οι μπαταρίες, το τροφοδοτικό, ο μετασχηματιστής και η μονάδα ελέγχου για μεγαλύτερη εργονομία και ασφάλεια του προσωπικού στα χειρουργεία (6%).	ΝΑΙ
3. Η χειρουργική επιφάνεια καθ' όλο το μήκος της να είναι ακτινοδιαπερατή και να αποτελείται από τέσσερα (4) τουλάχιστον ρυθμιζόμενα τμήματα: α) Τμήμα Κεφαλής (προσθαφαιρούμενο) β) Τμήμα Πλάτης γ) Τμήμα Λεκάνης δ) Ενιαίο τμήμα Ποδιών Τα ανωτέρω τμήματα πρέπει οπωσδήποτε να καλύπτονται από προσθαφαιρούμενα τμηματικά αντιστατικά μαξιλάρια από αφρώδες υλικό, ώστε να διευκολύνεται ο καθαρισμός και η απολύμανση τους (5%).	ΝΑΙ
4. Να διαθέτει κατά μήκος της χειρουργικής επιφάνειας ανοξείδωτες ράγες για τη στήριξη εξαρτημάτων (5%).	ΝΑΙ
5. Να διαθέτει στη βάση του τέσσερις (4) αντιστατικούς τροχούς, με ταυτόχρονο κλείδωμα / ξεκλείδωμα (5%).	ΝΑΙ
6. Η τράπεζα να μπορεί να δέχεται ασθενείς βάρους 220 κιλών τουλάχιστον (5%).	ΝΑΙ
7. Να φέρει κατάλληλη ένδειξη για το επίπεδο φόρτισης των μπαταριών καθώς και πληροφορίες για την λειτουργία του χειρουργικού τραπέζιού (5%).	ΝΑΙ
8. Όλες οι ηλεκτρικές κινήσεις να πραγματοποιούνται μέσω ενσύρματου πληκτρολόγιου, χειροπληκτρολόγιου στην κολώνα της χειρουργικής τράπεζας και ποδοδιακόπτη. Τα παραπάνω να παραδίδονται στη βασική σύνθεση (5%).	ΝΑΙ
9. Οι ακόλουθες ρυθμίσεις τουλάχιστον να πραγματοποιούνται ηλεκτρικά (5%): α) Μεταβολή ύψους 700 έως 1000 mm περίπου β) Trendelenburg-Antitrendelenburg +30°, -30° τουλάχιστον γ) Πλάγια κλίση $\pm 20^\circ$ τουλάχιστον δ) Αυτοευθυγράμμιση, Θέση (0)	ΝΑΙ
10. Χειροκίνητα να πραγματοποιούνται οι κάτωθι ρυθμίσεις (5%): α) Τμήμα κεφαλής + 30° / - 50° περίπου β) Τμήμα πλάτης + 65° / - 30° περίπου γ) Κλίση ποδιών: + 20° / - 90° περίπου	ΝΑΙ
11. Η βάση και όλα τα μεταλλικά τμήματα της τράπεζας να είναι κατασκευασμένα από ανοξείδωτο χάλυβα (5%).	ΝΑΙ Να γίνει αναλυτική περιγραφή για το υλικό κατασκευής της
12. Η λειτουργία της τράπεζας να πραγματοποιείται με ρεύμα 220 V/50 Hz μετασχηματιζόμενο σε χαμηλή τάση. Να διαθέτει επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (5%).	ΝΑΙ Να αναφερθούν τα χαρακτηριστικά των μπαταριών
13. Να αναφερθούν προς αξιολόγηση επιπρόσθετες δυνατότητες της χειρουργικής τράπεζας (3%).	ΝΑΙ
14. Να συνοδεύεται με τα κατάλληλα εξαρτήματα για άμεση χρήση σε οφθαλμολογικά χειρουργεία: α) Τόξο αναισθησίας (1 τεμάχιο) β) Στηρίγματα/ιμάντες χεριών/βραχιόνων/ αγκώνων γ) Προσκέφαλο κυκλικό ενηλίκων/κουλούρα στήριξης κεφαλής (1 τεμάχιο)	ΝΑΙ

Όλα τα ανωτέρω εξαρτήματα να συνοδεύονται με τα αντίστοιχα συνδετικά τους (clamps) για την προσαρμογή τους στην χειρουργική επιφάνεια (5%).

6. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΕΤ ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΚΑΤΑΡΡΑΚΤΗ ΚΑΙ ΧΑΛΑΖΙΟΥ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
ΓΕΝΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (70%)	
Να περιλαμβάνει τα κάτωθι:	
1. Λαβίδα καψουλόρηξης Ultrata με ευθείες σιαγόνες μήκους 11 mm, regular tips, στρογγυλή λαβή, ολικό μήκος 110 mm, από τιτάνιο (2 τεμ.)	ΝΑΙ
2. Λαβίδα McPherson γωνιωτή, με σιαγόνες μήκους 8mm, πεπλατυσμένη μακριά λαβή, ολικού μήκους 103 mm, από τιτάνιο. (2 τεμ.)	ΝΑΙ
3. Βλεφαροδιαστολέας Lieberman ενηλίκων, κροταφικός, με ανοιχτά περύγια (Kratzstyle), ολικό μήκος 71mm, από τιτάνιο. (2 τεμ.)	ΝΑΙ
4. Λαβίδα κερατοειδούς Bonn με οδόντωση 1x2, 0.12 mm, πλατφόρμα αματισμού 5 mm, ολικό μήκος 94 mm, από τιτάνιο. (2 τεμ.)	ΝΑΙ
5. Λαβίδα κερατοειδούς Colibri με οδόντωση 1x2, 0.12 mm, πλατφόρμα αματισμού 5 mm, ολικό μήκος 84 mm, από τιτάνιο. (2 τεμ.)	ΝΑΙ
6. Τεμαχιστής πυρήνα Nagahara, ολικό μήκος 120mm, από τιτάνιο. (2 τεμ.)	ΝΑΙ
7. Περιστροφέας φακού γωνιωτός, απόσταση άκρου-γωνίας 10mm, 0.18 mm διάμετρος άξονα, άκρο 0,45 mm σχήματος κουμπιού (button), ολικό μήκος 122 mm, από τιτάνιο. (2 τεμ.)	ΝΑΙ
8. Δακτύλιος σταθεροποίησης Fine-Thomton διαμέτρου 14 mm με οδόντωση, 3/4 ανοικτός δακτύλιος με περιστροφή, ολικό μήκος 90mm, από τιτάνιο. (1 τεμ.)	ΝΑΙ
9. Στυλεός αναρρόφησης 23g(Bimanual), κυρτό, 0.3 mm single port, με λειαντή περιφακίου. (1 τεμ.) & Στυλεός πλύσης 21g (Bimanual), κυρτό, dualport. (1 τεμ.)	ΝΑΙ
10. Ψαλίδι τενотоμίας αμβλύ, γωνιωτό, ολικό μήκος 115mm, από ανοξείδωτο ασάλι. (2 τεμ.)	ΝΑΙ
11. Τεμαχιστής πυρήνα (Nucleus Cracker) Ernest, cross action, ολικού μήκους 106 mm, από τιτάνιο. (1 τεμ.)	ΝΑΙ
12. Ψαλίδι καψουλοτομής Vannas κυρτό, με λεπίδες μήκους 6mm, ολικό μήκος 84 mm, από ανοξείδωτο ασάλι. (2 τεμ.)	ΝΑΙ
13. Ψαλίδι τενотоμίας Westcott γωνιωτό, αμβλύ, μήκος λεπίδων 13mm, ολικό μήκος 115mm, από ανοξείδωτο ασάλι. (2 τεμ.)	ΝΑΙ
14. Βελονοκάτοχο Barraquer, κυρτό, με λεπτές σιαγόνες μήκους 11mm, χωρίς κλείδωμα, ολικό μήκος 115 mm, από τιτάνιο. (2 τεμ.)	ΝΑΙ
15. Λαβίδα ραμμάτων ευθεία, με εξαιρετικά λεπτές σιαγόνες, πλατφόρμα αματισμού 6 mm κατάλληλη για ράμματα 9-0 έως 11-0, στρογγυλή λαβή, ολικό μήκος 108mm, από τιτάνιο. (2 τεμ.)	ΝΑΙ
16. Λαβίδα ανατομική ευθεία, στρογγυλή λαβή, ολικό μήκος 108mm, από ανοξείδωτο ασάλι. (2 τεμ.)	ΝΑΙ
17. Τεμαχιστής πυρήνα & χειριστής φακού (mushroomtype), διπλού άκρου, από τιτάνιο. (1 τεμ.)	ΝΑΙ
18. Κουτί αποστείρωσης πλαστικό, χωρητικότητας 10 εργαλείων και διαστάσεων 15.2 x 25.4 x 1.9	ΝΑΙ
19. Λαβίδα χαλαζίου Desmarres, 19.80x10.40mm, μηχανισμός κλειδώματος με αντίχειρα, ολικό μήκος 90mm, από τιτάνιο. (1 τεμ.)	ΝΑΙ
20. Κοχλιάριο χαλαζίου, μεγέθους 2.50mm. (1 τεμ.)	ΝΑΙ
21. Λαβίδα βλεφαρίδων με λεπτές σιαγόνες, ολικό μήκος 86mm, από ανοξείδωτο ασάλι. (1 τεμ.)	ΝΑΙ
22) Λαβίδα συμπίεσης βλεφάρων με ατραυματικούς κυλίνδρους, ολικό μήκος 107mm, από ανοξείδωτο ασάλι. (1 τεμ.)	ΝΑΙ

7. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΜΜΕΣΟΥ ΟΦΘΑΛΜΟΣΚΟΠΕΙΟΥ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
1. Το προσφερόμενο είδος να είναι καινούργιο, αμεταχείριστο και κατάλληλο για την εργασία που προορίζεται (6%).	ΝΑΙ
2. Το έμμεσο οφθαλμοσκόπιο να αποτελείται από το σύστημα θέασης (σύστημα οπτικών), τον κεφαλεπίδεσμο και την πηγή τροφοδοσίας (6%).	ΝΑΙ
3. Το σύστημα θέασης να διαθέτει συγχρονισμένη ρύθμιση σύγκλισης και παράλλαξης για υψηλής ποιότητας εικόνες, στερεοσκοπικού βυθού, σε οποιοδήποτε μεγέθους κόρης ματιού (6%).	ΝΑΙ
4. Να επιτρέπει στερεοσκοπικές εικόνες σε κόρες ματιού από 1mm έως 10mm (6%).	ΝΑΙ
5. Να διαθέτει τρία μεγέθη spot, διαχυτή φωτός, τρία φίλτρα (κίτρινο, πράσινο, combalt μπλε) και ανακλινόμενο καθρέφτη για γωνίες από -4 έως +4 (6%).	ΝΑΙ
6. Να διαθέτει μοχλό ανασήκωσης των οπτικών (6%).	ΝΑΙ
7. Ο φωτισμός να είναι LED με δείκτες CRI=90, δείκτη χρωματικής απόδοσης του κόκκινου 75 και χρωματική απόδοση 4000K (6%).	ΝΑΙ
8. Η μονάδα φωτισμού να ψύχεται καθ'όλη τη διάρκεια εργασίας κατά προτίμηση μέσω θερμοαγωγίμων υλικών και όχι ανεμιστήρα (6%).	ΝΑΙ
9. Η διάρκεια ζωής του λαμπτήρα LED να είναι τουλάχιστον 20.000 ώρες (5%).	ΝΑΙ
10. Το σύστημα να τροφοδοτείται από μπαταρία, η οποία να τοποθετείται πάνω στον κεφαλεπίδεσμο, να φέρει ένδειξη επιπέδου φόρτισης, να έχει αυτονομία περίπου 8 ώρες και επαναφόρτιση περίπου 2 ώρες. Επίσης να μπορεί να δουλέψει με τον μετασχηματιστή / φορτιστή ακόμη και όταν η μπαταρία είναι άδεια (6%).	ΝΑΙ
11. Να διαθέτει ροοστάτη ελέγχου της έντασης του φωτισμού, ο οποίος να μπορεί να τοποθετηθεί αμφίπλευρα στον κεφαλεπίδεσμο (6%).	ΝΑΙ
12. Ο κεφαλεπίδεσμος να είναι εργονομικά σχεδιασμένος, με δυνατότητα ρύθμισης καθ ύψος και περιφέρεια. Να είναι κατάλληλα ενισχυμένος στα σημεία εφαρμογής (μαξιλαράκια) (5%).	ΝΑΙ

8. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑΣ ΟΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΟΧΗΣ – OCT ΚΑΙ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΑΓΓΕΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
1. Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας (νέας γενιάς OCT), δηλαδή με σαρώσεις φασματικής τεχνολογίας (Spectral Domain Optical Coherence Tomograph) (2%)	ΝΑΙ
2. Να είναι υψηλής ταχύτητας 85.000 A-Scan/sec (5%)	ΝΑΙ
3. Η συσκευή να απεικονίζει την εικόνα του βυθού και να την αντιστοιχεί άμεσα και με ακρίβεια με την εικόνα της οπτικής τομογραφίας συνοχής. Η σάρωση της εικόνας να επιτυγχάνεται μέσω ομοεστιακής σάρωσης με laser SLO 785nm και η σάρωση να γίνεται κατά τον κάθετο ή και οριζόντιο άξονα του ματιού (5%).	ΝΑΙ
4. Η σάρωση της εικόνας της οπτικής τομογραφίας συνοχής να επιτυγχάνεται μέσω φωτεινής πηγής SLD (Super Luminescent Diode) 880nm (2%).	ΝΑΙ
5. Η ελάχιστη απαιτούμενη διάμετρος κόρης για τη λήψη εικόνων να είναι 2,5 mm (2%).	ΝΑΙ
6. Να διαθέτει σύστημα αυτόματης επανεξέτασης του ασθενούς. Με το σύστημα αυτό, ρυθμίσεις εξετάσεων να αποθηκεύονται και να μεταφέρονται αυτόματα σε νέα εξέταση, ώστε να υπάρχει άμεση και πραγματική σύγκριση με προηγούμενες εξετάσεις προσφέροντας επαναληψιμότητα (2%).	ΝΑΙ
7. Να διαθέτει σύστημα παρακολούθησης του αμφιβληστροειδή σε πραγματικό χρόνο υψηλής ταχύτητας, ο οποίος θα εξαλείφει τις ακούσιες κινήσεις του οφθαλμού και θα	ΝΑΙ

21DIAB000020203_2021-10-26

προσφέρει πλήρη επαναληψιμότητα σάρωσης του ίδιου ακριβώς σημείου (Eye Tracking – Eye Tracer) (2%).	
8. Να διαθέτει σύστημα παρακολούθησης της κλίσης της κεφαλής του ασθενούς η οποία προσφέρει πλήρη επαναληψιμότητα της σάρωσης του ίδιου ακριβώς σημείου (Torsion Eye Tracer (TET)) (2%).	NAI
9. Να απεικονίζει σε τρισδιάστατη μορφή και σε χάρτες υψηλής ανάλυσης τα κύρια στρώματα του αμφιβληστροειδή όπως και το συνολικό πάχος του αμφιβληστροειδή σε συγκεκριμένο σημείο του οφθαλμού. Οι χάρτες αυτοί να μπορούν να απεικονισθούν πάνω στο βυθό για πλήρη έλεγχο της πορείας της οπτικής βλάβης, τη καλύτερη εκτίμηση της παθολογικής κατάστασης όπως και την ακριβή εκτίμηση του πάχους συγκεκριμένου σημείου (2%).	NAI
10. Η συσκευή να μπορεί να απεικονίσει χοριοειδικά αγγεία και τα οποία να μπορούν να απεικονισθούν σε σχέση με τη θέση τους στο βυθό για την καλύτερη εκτίμηση της παθολογικής εξέτασης (2%).	NAI
11. Η συσκευή να χρησιμοποιείται για τον έλεγχο και τη διάγνωση (5%): Α. Των νευρικών ινών του αμφιβληστροειδούς Β. Της ωχράς κηλίδας Γ. Της κεφαλής του οπτικού νεύρου Δ. Των πρώιμων γλαυκωματικών βλαβών Ε. Των δομικών μεταβολών στη μορφολογία της οπτικής θηλής	NAI
12. Να διαθέτει γλαυκωματική ανάλυση όπου υπάρχει η δυνατότητα ανάλυσης πολλαπλών εξετάσεων ώστε να παρέχονται όλες εκείνες οι πληροφορίες για τη πρόοδο του γλαυκώματος ή της πρώιμης γλαυκωματικής ανάλυσης με στοιχεία τόσο για τη στοιβάδα RNFL όσο και της εξέλιξης της τιμής του λόγου Cup/Disk (2%).	NAI
13. Να διαθέτει ειδική σάρωση των βαθύτερων στρωμάτων του αμφιβληστροειδή για καλύτερη απεικόνιση αυτών (EDI-OCT) (2%).	NAI
14. Να γίνεται σύγκριση των αποτελεσμάτων μεταξύ των δύο οφθαλμών και να γίνεται έλεγχος συμμετρίας (2%).	NAI
15. Να διαθέτει εξειδικευμένο πρόγραμμα ανάλυσης της στοιβάδας των γαγγλιακών κυττάρων καθώς και σύγκριση των αποτελεσμάτων με εγκεκριμένα στατιστικά πακέτα φυσιολογικών τιμών (2%).	NAI
16. Να διαθέτει εξειδικευμένο πρόγραμμα αγγειογραφίας απεικόνισης του αγγειακού πλέγματος του αμφιβληστροειδούς καθώς και των ανωμαλιών που παρατηρούνται σε αυτόν χωρίς την έγχυση φλουορεσκεΐνης και το οποίο να βασίζεται σε ταχύτερες διαδοχικές λήψεις εικόνων B-scan της ίδιας περιοχής του αμφιβληστροειδούς (2%).	NAI
17. Το πρόγραμμα της αγγειογραφίας να παρουσιάζει σε δισδιάστατους χρωματικούς και μη χάρτες τόσο τα ανώτερα όσο και τα κατώτερα στρώματα του αμφιβληστροειδή καθώς και τις περιοχές όπου απουσιάζουν τα αγγεία για την καλύτερη παρατήρηση της ροής του αίματος στα αγγεία του αμφιβληστροειδούς (2%).	NAI
18. Να μπορεί να απεικονίζει ποσοτικά τη ροή αίματος των αγγείων του αμφιβληστροειδούς σε όλες τις στιβάδες (2%).	NAI
19. Να διαθέτει χάρτη πυκνότητας αγγείων και χάρτη πυκνότητας διάχυσης (2%).	NAI
20. Να ανιχνεύεται αυτόματα η foveal avascular zone (FAZ) (2%).	NAI
21. Το OCT Αγγειογραφίας να έχει εύρος εξέτασης 3x3mm, 4,5x4,5mm, 6x6mm και 9x9mm (5%).	NAI
22. Να μπορεί να συνθέσει πανοραμική εικόνα 12x12mm (4%).	NAI
23. Να διαθέτει εξειδικευμένο σύστημα αρχειοθέτησης των εξετάσεων και να είναι δυνατή η επανάκτηση των εξετάσεων σε περίπτωση απώλειας δεδομένων (2%).	NAI
24. Να συνοδεύεται από H/Y τελευταίας τεχνολογίας (2%).	NAI
25. Να διαθέτει module για OCT προσθίου θαλάμου για πλήρη ανάλυση του προσθίου ημιμορίου (4%).	NAI
26. Το σύστημα να συνοδεύεται από ηλεκτρικό τραπέζι (2%).	NAI
27. Να συνοδεύεται από εκτυπωτή υψηλής ανάλυσης για την άμεση εκτύπωση των εξετάσεων (2%).	NAI

21DIAB000020203 2021-10-26 9. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΟΠΤΙΚΟΥ ΠΕΔΙΟΥ ΜΕ ΤΡΑΠΕΖΙ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
Το περίμετρο να είναι καινούργιο, αμεταχείριστο, σύγχρονης τεχνολογίας και να πληροί τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:	
1. Να είναι αποκλειστικά και μόνο και επί ποινή αποκλεισμού περίμετρο προβολής με σταθερό το σημείο προσήλωσης και προβαλλόμενα τα σημεία εξέτασης σε θόλο με σταθερές Goldmann και ένταση φωτισμού θόλου 31,5 ap (4%).	ΝΑΙ
2. Να συνοδεύεται από ηλεκτρικό τραπέζι (4%).	ΝΑΙ
3. Να διαθέτει πλήρη αυτόνομο ενσωματωμένο υπολογιστή με το όλο σύστημα, για εργονομία κι εξασφάλιση χώρου (4%).	ΝΑΙ
4. Το ηλεκτρονικό περίμετρο να λειτουργεί με τον νέο αλγόριθμο S.I.T.A για μεγαλύτερη αξιοπιστία και ταχύτητα εξέτασης (4-5min το μάτι) (4%).	ΝΑΙ
5. Να διαθέτει πρόγραμμα στατιστικής ανάλυσης της προόδου του γλαυκώματος των ασθενών (Glaucoma Progress Analysis) (3%).	ΝΑΙ
6. Να διαθέτει πρόγραμμα ταχύτερης εξέτασης με αλγόριθμο S.I.T.A. σε χρόνο 2-3 λεπτών, καθώς και αντίστοιχο πρόγραμμα ταυτόχρονης εξέτασης 24 σημείων & κεντρικής περιοχής ωχράς (4%).	ΝΑΙ
7. Να είναι αναβαθμίσιμο με νέες εκδόσεις προγραμμάτων με μόνη εισαγωγή του προγράμματος μέσω USB (2%).	ΝΑΙ
8. Να διαθέτει έγχρωμη οθόνη αφής (Touch screen) για τον έλεγχο της συσκευής και την εισαγωγή δεδομένων. Η αρχική ευθυγράμμιση και παρακολούθηση του ματιού του ασθενούς να γίνεται μέσω video eye monitor (με λειτουργία ON/OFF) και σύγχρονη αυτόματη παρακολούθηση του τυφλού σημείου κατά Heijl-Krakau (blind spot) (4%).	ΝΑΙ
9. Να διαθέτει αυτόματη μέτρηση της διαμέτρου της κόρης του εξεταζόμενου ματιού (2%).	ΝΑΙ
10. Να διαθέτει Head Tracking (2%).	ΝΑΙ
11. Να διαθέτει Gaze Tracking (2%).	ΝΑΙ
12. Να διαθέτει Hard drive 500 GB τουλάχιστον και θύρες USB & Ethernet για σύνδεση με άλλες συσκευές (1%).	ΝΑΙ
13. Να διαθέτει πρόγραμμα στατιστικής ανάλυσης των αποτελεσμάτων με σύγκριση με το φυσιολογικό της αντίστοιχης ηλικίας (3%).	ΝΑΙ
14. Να διαθέτει πρόγραμμα fastpac για την συντόμευση του χρόνου εξέτασης κατά 40% (2%).	ΝΑΙ
15. Να συνοδεύεται από εξωτερικό εκτυπωτή (2%).	ΝΑΙ
16. Να διαθέτει πρωτοποριακό συμπαγή και εργονομικό σχεδιασμό για εύκολη και άνετη εξέταση μικρόσωμων και ευτραφών ασθενών (2%).	ΝΑΙ
17. Το εύρος της έντασης (φωτεινότητα) των προβαλλόμενων σημείων να είναι από 0-10.000aps με διάρκεια 200msec κατά GOLDMANN (3%).	ΝΑΙ
18. Να διαθέτει απαραίτητα συγκριτικό τεστ των δύο ημισφαιρίων του πεδίου (Glaucoma Hemifield Test) και το δείκτη πρόγνωσης του οπτικού πεδίου σε βάθος πενταετίας (Visual Field Index) (3%).	ΝΑΙ
19. Να διαθέτει απαραίτητα πρόγραμμα Kinetic Perimetry 180o και Custom Kinetic Perimetry 180o (3%).	ΝΑΙ
20. Να διαθέτει κινητό βραχίονα για την τοποθέτηση διορθωτικών φακών όπως και πρόγραμμα για τον αυτόματο υπολογισμό τους με την εισαγωγή της ηλικίας και της διόρθωσης για μακρινή όραση του ασθενούς. Επιπλέον, να δύναται να το αντικαταστήσει με ειδικό φακό τεχνολογίας υγρών κρυστάλλων που μεταβάλλει αυτόματα την διοπτρική του δύναμη με την καταγραφή της αμετρωπίας του ασθενούς (2%).	ΝΑΙ
21. Να διαθέτει ηλεκτρικά ρυθμιζόμενο υποσιάνγωνο με οριζόντια και κατακόρυφη κίνηση (2%).	ΝΑΙ
22. Να έχει stimulus size κατά Goldmann από I – V , καθώς να διαθέτει και Foval Threshold Testing (3%).	ΝΑΙ

23. Να διαθέτει στατιστικό πακέτο ανάλυσης ενός πεδίου και πολλαπλών πεδίων (3%).	ΝΑΙ
24. Να διαθέτει εξέταση Red or Blue on White (3%).	ΝΑΙ
25. Να διαθέτει custom testing (2%).	ΝΑΙ
26. Να μπορεί να συνδεθεί απ' ευθείας με το δίκτυο του υπολογιστικού συστήματος του νοσοκομείου (E.M.R.) (1%).	ΝΑΙ

10. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΝΟΜΕΤΡΟΥ ΑΕΡΟΣ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
1. Το ηλεκτρονικό τονόμετρο αέρος να είναι σύγχρονης τεχνολογίας και να ενσωματώνει λειτουργίες που παρέχουν ακριβείς, γρήγορες κι ασφαλείς μετρήσεις της ενδοφθάλμιας πίεσης (6%).	ΝΑΙ
2. Η λειτουργία της αυτόματης μέτρησης της πίεσης να εξασφαλίζει ακριβέστατες τιμές με ελάχιστη πίεση αέρα χωρίς ενόχληση των ασθενών (6%).	ΝΑΙ
3. Η κόρη του ματιού να εμφανίζεται καθαρά σε υψηλής ανάλυσης LCD monitor ευρείας οθόνης WVGA, τουλάχιστον 8 ιντσών με λειτουργία αφής, ενσωματωμένο επί της συσκευής, κάνοντας την εστίαση απλή (7%).	ΝΑΙ
4. Να διαθέτει εξελιγμένη λειτουργία με μηχανοκίνητο σύστημα κινήσεων X-Y για ακριβέστερα αποτελέσματα (7%).	ΝΑΙ
5. Να διαθέτει εφαρμογή υπολογισμού της ρυθμισίμης πίεσης οφθαλμού (Adjusted Tono Value) με χειροκίνητη ένθεση της μέτρησης του πάχους του κερατοειδούς στο ειδικό πρόγραμμα υπολογισμού (7%).	ΝΑΙ
6. Οι μετρήσεις της ενδοφθάλμιας πίεσης να εμφανίζονται δεξιά κι αριστερά του εξεταζόμενου οφθαλμού στην οθόνη χειρισμού με τις αντίστοιχες μετρήσεις για τον ΔΕΞΙΟ/ΑΡΙΣΤΕΡΟ οφθαλμό (6%).	ΝΑΙ
7. Η πίεση του οφθαλμού να μετράται από 1-60 mm Hg και σε βήματα του 1 mm Hg και να μπορεί να ρυθμιστεί σε δύο επίπεδα από 1-30 mm Hg κι από 1-60 mm Hg, όταν απαιτείται σε αυξημένη ενδοφθάλμια πίεση (6%).	ΝΑΙ
8. Απαραίτητα να δίνεται κι ο μέσος όρος των μετρήσεων με ακρίβεια 0,1 mm Hg (5%).	ΝΑΙ
9. Να παρέχει ειδική εφαρμογή μέτρησης ασθενών με ενδοφακό (5%).	ΝΑΙ
10. Να αποτελείται από μια συμπαγή ενιαία εργονομική μονάδα για οικονομία χώρου και να διαθέτει διακόπτη εύκολου κλειδώματος για τη σταθεροποίηση της συσκευής κατά τις μετρήσεις (6%).	ΝΑΙ
11. Να διαθέτει ενσωματωμένο θερμικό εκτυπωτή για την εκτύπωση των μετρήσεων για κάθε οφθαλμό καθώς επίσης και της μέσης τιμής τους και της ρυθμισίμης πίεσης. Επίσης να εκτυπώνει ημέρα κι ημερομηνία (5%).	ΝΑΙ
12. Να διαθέτει δυνατότητες σύνδεσης μέσω USB, RS 232C, LAN (4%).	ΝΑΙ

11. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΕΓΧΡΩΜΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ LCD ΟΘΟΝΗΣ ΟΠΤΟΤΥΠΩΝ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
1. Το σύστημα απεικόνισης οπτοτύπων να αποτελείται από οθόνη με ενσωματωμένο ηλεκτρονικό υπολογιστή, στον οποίο θα είναι εγκατεστημένα όλα τα απαραίτητα λογισμικά προγράμματα για τη διενέργεια των ζητούμενων τεστ, με βάση στήριξης και ασύρματο τηλεχειριστήριο (4%).	ΝΑΙ
2. Να έχει δυνατότητα (εύρος εστίασης) από 3 μέχρι 6 μέτρα, με βήμα 0,1 μέτρο (5%).	ΝΑΙ
3. Να διαθέτει πάνελ υψηλής ευκρίνειας LCD, τουλάχιστον 24 ιντσών (5%).	ΝΑΙ
4. Να διαθέτει διαχωρισμό οθόνης με μάσκα κόκκινο, πράσινο (5%).	ΝΑΙ
5. Να διαθέτει διαχωρισμό οθόνης με μάσκα μαύρο, άσπρο (5%).	ΝΑΙ

6. Να διαθέτει κατ' ελάχιστο τις κάτωθι σειρές πινάκων (5%): <ul style="list-style-type: none"> ➤ Σταθερά τεστ οπτικής οξύτητας <ul style="list-style-type: none"> α) Γράμματα β) Νούμερα γ) Παιδικά σύμβολα δ) Έψιλον (CPV 33122000-1) για τις Snellen E) ε) Ελλειπτικούς κύκλους (CPV 33122000-1) για τις Landolt C) στ) ETDRS 2 τεστ ζ) Amsler grid ➤ Διόφθαλμα τεστ <ul style="list-style-type: none"> α) Schober τεστ β) Worth τεστ με 4 τελείες γ) Δοκιμασίες στερεοσκοπικής όρασης 	NAI
7. Στα τεστ οπτικής οξύτητας να δύναται να προβάλλει τυχαιοποιημένους (randomized) συνδυασμούς οπτοτύπων (5%).	NAI
8. Να διαθέτει ειδικό τεστ αχρωματοψίας (5%).	NAI
9. Να διαθέτει ειδικό τεστ ευαισθησίας αντίθεσης για τις Contrast Sensitivity (4%).	NAI
10. Να συνοδεύεται από ασύρματο τηλεχειριστήριο (3%).	NAI
11. Να φέρει σύστημα στήριξης σε τοίχο Vesa ISO και θα αναγράφονται αριθμητικώς και ολογράφως (4%).	NAI
12. Να φέρει θύρα USB. Να δύναται να δεχθεί οποιαδήποτε αναβάθμιση του software, μέσω USB (4%).	NAI
13. Να μπορεί να συνδεθεί μέσω Wi-Fi με H/Y ή εκτυπωτή (3%).	NAI
14. Να μπορεί να συνδεθεί με ηλεκτρονικό φορόπτερο (3%).	NAI
15. Να διαθέτει δυνατότητα χειρισμού ασύρματα με χρήση iPad ή tablet (3%).	NAI
16. Να συνοδεύεται από γυαλιά red/green ή/και polarized για τα στερεοσκοπικά τεστ (4%).	NAI
17. Να αναφερθούν τα επιπλέον των απαιτούμενων προδιαγραφών τεχνικά χαρακτηριστικά για να αξιολογηθούν (3%).	NAI

12. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ YAG LASER ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΟ

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
1. Να είναι σύγχρονης τεχνολογίας και να εκπέμπει μονοχρωματική υπέρυθη ακτινοβολία μήκους κύματος $\lambda=1064\text{nm}$ (5%).	NAI
2. Να διαθέτει απαραίτητα θερμοηλεκτρική ψύξη για αντοχή σε υψηλή χρήση (5%).	NAI
3. Να έχει γωνία κώνου 16° , κλειδί ενεργοποίησης της συσκευής και κομβίο άμεσης απενεργοποίησης της, για πλήρη ασφάλεια χρήσης (5%).	NAI
4. Να έχει παραγόμενη ισχύ (ενέργεια) σε μονό παλμό 10 mJ μέγιστης τιμής 2.5 Hz, σε διπλό παλμό 23 mJ μέγιστης τιμής 1 Hz και σε τριπλό παλμό η μέγιστη ενέργεια να είναι 35mJ με μέγιστη τιμή 0.5 Hz (5%).	NAI
5. Να έχει δυνατότητα λειτουργίας σε single mode (1παλμός ανά «κτύπημα») και σε Burst mode (1,2,3 παλμοί ανά «κτύπημα») (5%).	NAI
6. Η ενεργοποίηση του Laser να γίνεται χειροκίνητα από κομβίο επί του χειριστηρίου της σχισμοειδούς λυχνίας. Επιπλέον να δύναται να εφοδιασθεί και με ποδοδιακόπτη (4%).	NAI
7. Να έχει διάμετρο δέσμης σκόπευσης 10 μm (5%).	NAI
8. Το σύστημα εστίασης να είναι απαραίτητα τεσσάρων σημείων, διοδικών ακτινών, τα οποία να γίνονται ένα στο σημείο εστίασης. Η διοδική σκοπευτική δέσμη να είναι χρώματος κόκκινου με μήκος κύματος 670nm με απόδοση 5-150Mw (5%).	NAI
9. Ο έλεγχος της ενέργειας να γίνεται αυτόματα από τη συσκευή κάθε φορά που ο χρήστης αλλάζει την τιμή της (5%).	NAI
10. Η κεφαλή του ND:YAG Laser της συσκευής να παράγει δέσμη με προφίλ Super Gaussian. Η δέσμη με προφίλ Super Gaussian να παραμένει συνεχώς κεντραρισμένη στον	NAI

21DIAB000020203_2021-10-26

<p>αξονα βολής χωρίς "hot spots" που επαναπροσβαλουν τον στόχο στα άκρα της δέσμης με πιθανότητα καταστροφής του ενδοφθάλμιου φακού. Η διάρκεια του παλμού να είναι κάτω από 4 ns (4%).</p>	
<p>11. Να διαθέτει ενσωματωμένη σχισμοειδή λυχνία αλογόνου τύπου ZEISS, απαραίτητα με ευθύ προσοφθάλμιο σωλήνα, με τύμπανο πέντε μεγεθύνσεων, κατ' εκτίμηση 5X, 8X, 12X, 20X, 32X, προσοφθάλμια 10x απαραίτητα με αντιανακλαστική επίστρωση, ρύθμιση της αμετρωπίας +/-8D και αντικειμενικό φακό f=140mm. Απαραίτητα το μήκος της σχισμής φωτισμού να είναι ρυθμίσσιμο σε τουλάχιστον πέντε βήματα από 1mm ως και 14 mm. και το εύρος της συνεχώς ρυθμίσσιμο από 0 έως 14 mm (4%).</p>	ΝΑΙ
<p>12. Η σχισμοειδής λυχνία απαραίτητα να διαθέτει μηχανισμό φρένου σταθεροποίησης για την ακρίβεια των βολών και η διακορική της απόσταση να ρυθμίζεται τουλάχιστον από 55 mm έως 78 mm (4%).</p>	ΝΑΙ
<p>13. Να διαθέτει σύστημα λειτουργιών με έγχρωμη οθόνη τύπου αφής, όπου θα υπάρχουν κατ' ελάχιστο επιλογές για την ενέργεια, την επιλογή του παλμού, τον αριθμό των βολών, τη συνολική ενέργεια αποδέσμευσης και τη διαχείριση της δέσμης σκόπησης. Ακόμη να υπάρχει επιλογή για πληροφορίες σωστής χρήσης της συσκευής σε τουλάχιστον τέσσερις γλώσσες της Ε.Ε (4%).</p>	ΝΑΙ
<p>14. Το σύστημα να φέρεται από ηλεκτρικό τραπέζι του ιδίου οίκου (3%).</p>	ΝΑΙ
<p>15. Να δύναται να συνεργαστεί με laser διοδίου φωτοπηξίας και να χρησιμοποιούν μία σχισμοειδή λυχνία (3%).</p>	ΝΑΙ
<p>16. Να λειτουργεί με ρεύμα πόλεως 220V/50Hz (4%).</p>	ΝΑΙ

13. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΣΧΙΣΜΟΕΙΔΟΥΣ ΛΥΧΝΙΑΣ ΜΕ ΨΗΦΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗΣ & Η/Υ ΜΕ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΤΡΑΠΕΖΙ ΚΑΙ ΕΝΣΩΜΑΤΩΜΕΝΟ ΤΟΝΟΜΕΤΡΟ ΕΠΙΠΕΔΩΣΕΩΣ (ΕΠΑΦΗΣ ΤΥΠΟΥ GOLDMAN)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
<p>1. Να διαθέτει υψηλής φωτεινότητας στερεοσκοπικό μικροσκόπιο τύπου Galilean με παράλληλες οπτικές πορείες αλλά συγκλίνοντες προσοφθάλμιους για να αποκλείεται το φαινόμενο του διπλού ειδώλου (5%).</p>	ΝΑΙ
<p>2. Να διαθέτει 5 μεγεθύνσεις 6.3X, 10X, 16X, 25X και 40X (5%).</p>	ΝΑΙ
<p>3. Να διαθέτει ρύθμιση διοπτριών των προσοφθάλμιων +7 έως -7 διοπτρίες τουλάχιστον (4%).</p>	ΝΑΙ
<p>4. Να διαθέτει διακορική απόσταση 57-78mm (4%).</p>	ΝΑΙ
<p>5. Να διαθέτει πεδίο αντικειμένου σε mm 32.0/20.0/12,7/8,0/5,1 (4%).</p>	ΝΑΙ
<p>6. Να διαθέτει σύστημα προβολής φωτεινής δέσμης (σχισμής ή κηλίδας) για τη ρύθμιση του εύρους, μήκους, κλίσης (από κάθετη μέχρι και οριζόντια) και έντασης. Η μικρομετρική ρύθμιση του μήκους της σχισμής να μπορεί να αναγνωσθεί επάνω σε ειδική κλίμακα σε δέκατα του χιλιοστού (4%): α) Πλάτος σχισμής: 1-14mm (συνεχώς μεταβαλλόμενο) β) Μήκος σχισμής: 1-14mm (συνεχώς μεταβαλλόμενο)</p>	ΝΑΙ
<p>7. Η σχισμή που προβάλλεται να μπορεί να προβληθεί μέχρι 20 μοίρες από κάτω προς τα πάνω σε σχέση με τον οπτικό άξονα του μικροσκοπίου. Το όλο σύστημα να μπορεί να περιστρέφεται κατά 180 μοίρες (4%).</p>	ΝΑΙ
<p>8. Να διαθέτει φωτισμό LED (3%).</p>	ΝΑΙ
<p>9. Να περιέχει φίλτρο κοβαλτίου για την τονομέτρηση καθώς και φίλτρα απορρόφησης της θερμότητας, Ανέρυθρο, Γκρι (4%).</p>	ΝΑΙ
<p>10. Το χειριστήριο να είναι τύπου joystick και να είναι το ίδιο και για τις οριζόντιες και για τις κάθετες κινήσεις (4%).</p>	ΝΑΙ
<p>11. Το είδωλο του σημείου προσήλωσης να εστιάζεται από -15 έως +10 διοπτρίες (4%).</p>	ΝΑΙ
<p>12. Να έχει δυνατότητα σύνδεσης με: Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης για τη λήψη ψηφιακών φωτογραφιών και βίντεο, το οποίο να συνοδεύεται από πρόγραμμα για τη μεταφορά, αποθήκευση και επεξεργασία εικόνας και να περιλαμβάνει πρόγραμμα διαχείρισης</p>	ΝΑΙ

21DIAB000020203 2021-10-26

ασθενών (5%).	
13. Να διαθέτει τεχνολογία (4%): α) freeze (λαμβάνει την εικόνα ακριβώς την στιγμή που ο χειριστής ενεργοποιεί το trigger) β) History trigger (λήψη της εικόνας που έχει επιλέξει ο χειριστής αλλά και δυνατότητα επιλογής της καταλληλότερης).	ΝΑΙ
14. Η κάμερα να έχει ανάλυση 1600x1200 pixels (4%): α) Το άνοιγμα του κλείστρου της κάμερας να μπορεί να ρυθμιστεί μηχανικά β) Να υπάρχει η δυνατότητα αποκλεισμού του beam splitter ώστε να λαμβάνεται ο μέγιστος δυνατός φωτισμός στα προσοφθάλμια γ) Η κάμερα να διαθέτει frame rate των 20 frames per second δ) Η κάμερα να διαθέτει pixel size των 4,5μm ε) Η κάμερα να διαθέτει sensor size 1 /1,8"	ΝΑΙ
15. Το software του συστήματος να έχει τη δυνατότητα πλήρους διαχείρισης εικόνας και video (4%).	ΝΑΙ
16. Να έχει ενσωματωμένο ηλεκτρικό τραπέζι, το οποίο να διαθέτει δυνατότητα κίνησης στο οριζόντιο επίπεδο αλλά και στο κάθετο (πάνω-κάτω) ώστε να είναι δυνατή η προσαγωγή της σχισμοειδούς λυχνίας στο πρόσωπο του ασθενή. Η ακινητοποίηση της έδρας να γίνεται σε οποιαδήποτε θέση επιλέξουμε (4%).	ΝΑΙ
17. Να έχει ενσωματωμένο Τονόμετρο επιπεδώσεως (επαφής τύπου Goldman) με τα εξής χαρακτηριστικά (4%): α) Να λειτουργεί σε συνδυασμό με κάθε σχισμοειδή λυχνία β) Να είναι αξιόπιστο και ανθεκτικό γ) Να διαθέτει δύο επαναχρησιμοποιούμενα πρίσματα τονόμετρου δ) Να διαθέτει βάση στήριξης στη σχισμοειδή λυχνία. ε) Να βασίζεται στην αρχή Goldmann.	ΝΑΙ

14. ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΤΡΑΠΕΖΙΟΥ ΜΕ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΑΥΞΗΣΗΣ- ΜΕΙΩΣΗΣ ΥΨΟΥΣ ΚΙ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΚΑΡΕΚΛΕΣ (ΟΧΙ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ) (2 ΚΑΙ 4 ΤΕΜΑΧΙΑ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΑ)

ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗ	ΑΠΑΙΤΗΣΗ
1. Κυρίως σώμα μονάδας, σταθερής βάσης για την τοποθέτηση των διαφόρων εξεταστικών οργάνων το οποίο να φέρει:	
α) έδρα για την τοποθέτηση τριών οργάνων: Η έδρα να έχει τη δυνατότητα κίνησης στο οριζόντιο επίπεδο αλλά και στο κάθετο (πάνω – κάτω), ώστε να είναι δυνατή η προσαγωγή των εξεταστικών οργάνων (π.χ. της σχισμοειδούς λυχνίας) στο πρόσωπο του ασθενή. Η ακινητοποίηση της έδρας να γίνεται σε οποιαδήποτε θέση επιλέξουμε(20%).	ΝΑΙ
β) Βάση προβολέα οπτοτύπων (5%).	ΝΑΙ
γ) Κολώνα με φωτιστικό(5%).	ΝΑΙ
δ) Δυνατότητα τοποθέτησης βραχίονα φοροπέδου (2%).	ΝΑΙ
ε) Πίνακα ελέγχου ο οποίος να έχει διακόπτες για τις ακόλουθες βασικές λειτουργίες (3%): ➤ Γενικό διακόπτη για τη λειτουργία της μονάδας. ➤ Διακόπτη για τον έλεγχο της έντασης του φωτισμού της σχισμοειδούς λυχνίας. ➤ Διακόπτες λειτουργίας για την κίνηση της εξεταστικής καρέκλας πάνω-κάτω. ➤ Διακόπτη για τον έλεγχο της έντασης του φωτιστικού σώματος.	ΝΑΙ
2. Καρέκλες (σκαμπό)σύγχρονης τεχνολογίας (4 τεμάχια) οι οποίες:	
α) να είναι ηλεκτρική, ηλεκτροδραυλική ή υδραυλική υψηλής ποιότητας κατασκευής (10%),	ΝΑΙ
β) η πλάτη της να ανακλίνεται τουλάχιστον 60° (9%),	ΝΑΙ
γ) να έχει δυνατότητα περιστροφής 360°(8%),	ΝΑΙ
δ) να έχει δυνατότητα κίνησης στο κάθετο επίπεδο (8%).	ΝΑΙ

ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ (30%):

1. Επί της τεχνικής προσφοράς να αναφέρεται απαραίτητα η έδρα του εργοστασίου κατασκευής του μηχανήματος, το έτος πρώτης κυκλοφορίας του προσφερόμενου μοντέλου από τον κατασκευαστικό οίκο, καθώς και η ημερομηνία πιθανής διακοπής τεχνικής υποστηρίξεως του εν λόγω προσφερόμενου μοντέλου από αυτόν (EOL – End of Life), με αντίστοιχη βεβαίωση του κατασκευαστικού οίκου μεταφρασμένη στην Ελληνική Γλώσσα. Επίσης να αναφερθεί η συνέπεια και εμπειρία του προμηθευτή στη συντήρηση (αριθμός ήδη εγκατεστημένων και συντηρούμενων ιδίων με το προσφερόμενο μηχανημάτων σε Δημόσια και Ιδιωτικά Νοσηλευτικά Ιδρύματα, αριθμός εκπαιδευμένων τεχνικών στο προσφερόμενο σύστημα-πιστοποιητικά εκπαίδευσής τους). **(Συντελεστής Βαρύτητας Βαθμολογίας: 10%)**

2. Ο χρόνος παράδοσης του μηχανήματος ορίζεται σε 90 ημερολογιακές ημέρες από την υπογραφή της Σύμβασης Προμήθειας. Επιτρέπεται η μετάθεση της ανωτέρω ημερομηνίας για λόγους ανωτέρας βίας μη δυνατόν να προβλεφθούν και κατόπιν γνωστοποίησης του λόγου με επίσημη επιστολή του κατασκευαστή για την αδυναμία αυτή (μεταφρασμένη στα Ελληνικά) και η νέα πλέον ημερομηνία θα καθοριστεί από τον προμηθευτή με επίσημη επιστολή ημερομηνίας παράδοσης από τον κατασκευαστικό οίκο (μεταφρασμένη στα Ελληνικά) και η οποία είναι δεσμευτική. Τυχόν **μικρότερος χρόνος παράδοσης θα προσμετρήσει θετικά**. Όλα τα είδη, υλικά και μηχανήματα που θα προσκομίσει ο προμηθευτής στο Νοσοκομείο για την εγκατάσταση και λειτουργία του υπό προμήθεια μηχανήματος, θα πρέπει απαραίτητα να είναι καινούργια, αμεταχείριστα, χωρίς ελαττώματα και να ικανοποιούν όλους τους όρους σύμβασης, που καθορίζουν τον τύπο, την κατηγορία και τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά του. Η μεταφορά και παράδοση του εξοπλισμού στις Κεντρικές Αποθήκες του Νοσοκομείου και στο χώρο τελικής εγκατάστασης, θα γίνεται από προσωπικό, με μέσα, έξοδα και ευθύνη του προμηθευτή. Ευθύνη του προμηθευτή θα υπάρχει και για τυχόν βλάβες οι οποίες μπορεί να προκληθούν στους χώρους του Νοσοκομείου κατά την μεταφορά και εγκατάσταση του εξοπλισμού στο χώρο χρήσης. Για όλα τα παραπάνω θα πρέπει να ληφθεί υπ' όψιν η υποδομή του Νοσοκομείου. Μετά την ολοκλήρωση της ποσοτικής παραλαβής και της εγκατάστασης του εξοπλισμού στο χώρο για τον οποίο προορίζεται, θα υπάρχει **δοκιμαστική περίοδος λειτουργίας ενός (1) μήνα** και εν συνεχεία θα πραγματοποιηθεί η οριστική παραλαβή του εξοπλισμού από την αρμόδια επιτροπή, ενώ θα παραδοθεί στο Τμήμα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας, δελτίο εργασίας και πιστοποιητικά ελέγχων για την εγκατάσταση και θέση σε πλήρη λειτουργία του εξοπλισμού. Κατά την παραλαβή του εξοπλισμού θα παραδοθεί στο Τμήμα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας και της Διαχείρισης Υλικού (Πάγια), λεπτομερώς συμπληρωμένο και με ευθύνη της εταιρείας, απογραφικό δελτίο εξοπλισμού, στο οποίο θα φαίνονται τα πλήρη στοιχεία του εξοπλισμού και του προμηθευτή καθώς και οι κωδικοί GMDN. **(Συντελεστής Βαρύτητας Βαθμολογίας: 5%)**

3. Κατά την ποσοτική παράδοση και έως τη λήξη του διαστήματος του ενός (1) μήνα δοκιμαστικής λειτουργίας, ο προμηθευτής αναλαμβάνει την υποχρέωση εκπαίδευσης του προσωπικού που θα του υποδειχθεί (Ιατρικού – Νοσηλευτικού – Τεχνικού) στο τρόπο χρήσης, καθημερινής φροντίδας και επισκευής – συντήρησης του μηχανήματος για όσο διάστημα απαιτηθεί και πιθανά άνω της μιας φορές χωρίς άλλη αποζημίωση του προμηθευτή, καθώς επίσης και να παραδώσει σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή τα επίσημα εγχειρίδια χρήσης (2 αντίγραφα μεταφρασμένα στην Ελληνική Γλώσσα και 1 αντίγραφο στην Αγγλική), τα τεχνικά εγχειρίδια (Service Manual) μαζί με τα ηλεκτρικά, ηλεκτρονικά σχέδια (εφόσον διατίθενται) και τον κατάλογο εξαρτημάτων (Part list) τουλάχιστον στην Αγγλική Γλώσσα. Ο προμηθευτής οφείλει, για διάρκεια 10 ετών από την οριστική παραλαβή, να αποστέλλει στο Τμήμα Βιοϊατρικής Τεχνολογίας, οποιοδήποτε από τα παραπάνω εγχειρίδια ο κατασκευαστικός οίκος επικαιροποιεί σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή. Επιπλέον, ο προμηθευτής υποχρεούται να παραδώσει αντίγραφο του λογισμικού που πιθανά φέρει το μηχάνημα σε μορφή εγκατάστασης (εφόσον διατίθεται), όλους τους κωδικούς πρόσβασης που διαθέτει το σύστημα και σε περίπτωση που αυτό απαιτεί την ύπαρξη ειδικού κλειδιού, με μέριμνά του να το παραδώσει και να το διατηρεί εν ισχύ καθ' όλη τη διάρκεια λειτουργίας του συστήματος εκπαιδύοντας παράλληλα καταλλήλως το τεχνικό προσωπικό του Νοσοκομείου (προσωπικό Τμήματος Βιοϊατρικής Τεχνολογίας) στη χρήση του.

4. Να παρέχεται από τον προμηθευτή εγγύηση καλής λειτουργίας για **τρία (3) έτη**, αρχόμενης από την ημερομηνία του πρωτοκόλλου οριστικής παραλαβής του συστήματος από την αρμόδια επιτροπή,

21DIAB000020203_2021-10-26

καθώς και τεχνικής υποστήριξης σε ανταλλακτικά και Service για δέκα (10) έτη τουλάχιστον. **Τυχόν μεγαλύτερη παρεχόμενη εγγύηση ή δυνατότητα παροχής ανταλλακτικών και Service για διάστημα μεγαλύτερο των δέκα (10) ετών, θα προσμετρήσει θετικά.** Σε περίπτωση προσφοράς εγγύησης καλής λειτουργίας πέραν των τριών (3) ετών, η σχετική πέραν των τριών (3) ετών επιβεβαίωση θα γίνεται με έγγραφη δέσμευση του κατασκευαστή, ή της θυγατρικής του εάν αυτή λειτουργεί στην Ελλάδα ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ευρωπαϊκή Ένωση όπως αυτοί ορίζονται στην Οδηγία 93/42/EEC. Η εγγύηση θα καλύπτει πάσης φύσεως ανάγκες σε εργασία και υλικά απαραίτητων για την επισκευή, συντήρηση και διατήρηση του εξοπλισμού σε πλήρη και ασφαλή λειτουργία, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου. Δεν θα καλύπτει βλάβες οι οποίες μπορεί να προέρχονται από κακό χειρισμό, χρήση ακατάλληλων υλικών, μη τήρηση των οδηγιών του κατασκευαστικού οίκου ή επέμβαση τρίτων μη εξουσιοδοτημένων ατόμων. Επιπλέον, δεν καλύπτει τα χαρακτηριζόμενα ως αναλώσιμα υλικά λειτουργίας και τα οποία θα χρεώνονται επιπλέον. **(Συντελεστής Βαρύτητας Βαθμολογίας: 15%)**

5. Μετά τη λήξη του ως άνω χρόνου εγγύησης καλής λειτουργίας, ο προμηθευτής υποχρεούται, εφόσον το Νοσοκομείο το επιλέξει, να αναλάβει την πλήρη συντήρηση και την επισκευή του συγκροτήματος (περιλαμβανομένου του παρελκόμενου εξοπλισμού), μέχρι τη συμπλήρωση δέκα (10) ετών από την οριστική παραλαβή του συγκροτήματος σε κατάσταση λειτουργίας, έναντι ιδιαίτερης ετήσιας αμοιβής, την οποία θα έχει καθορίσει οπωσδήποτε στην αρχική οικονομική του προσφορά με βάση το συνημμένο σχέδιο σύμβασης πλήρους συντήρησης – επισκευής (**παράρτημα τεχνικών προδιαγραφών**) και η οποία θα συνυπολογιστεί στον καθορισμό της τελικής συμφερότερης προσφοράς. Θα καλύπτει πάσης φύσεως ανάγκες σε εργασία, υλικά (συμπεριλαμβανομένων των service kits) και αναλώσιμα (ακτινολογικές λυχνίες, ψηφιακοί ανιχνευτές, κλπ) απαραίτητων για την επισκευή, συντήρηση και διατήρηση του συγκροτήματος σε πλήρη και ασφαλή λειτουργία, σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστικού οίκου και ανεξαρτήτως αριθμού εξετάσεων. Δεν θα καλύπτει βλάβες οι οποίες μπορεί να προέρχονται από κακό χειρισμό, χρήση ακατάλληλων υλικών, μη τήρηση των οδηγιών του κατασκευαστικού οίκου ή επέμβαση τρίτων μη εξουσιοδοτημένων ατόμων. Επιπλέον, δεν καλύπτει τα χαρακτηριζόμενα ως αναλώσιμα υλικά λειτουργίας και τα οποία θα χρεώνονται επιπλέον. Σαν αναλώσιμα υλικά λειτουργίας θα θεωρούνται τα υλικά (cd / dvd, μελάνι και χαρτί, φιλμ, ηλεκτρόδια και σκιαγραφικά). Για τα χρησιμοποιούμενα πλην αναλωσίμων υλικά θα παρέχεται χρόνος εγγύησης ενός (1) έτους. Σε περίπτωση αφαίρεσης της εξουσιοδότησης του κατασκευαστικού οίκου ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ευρωπαϊκή Ένωση, προς τον προμηθευτή, για παροχή ανταλλακτικών - συντηρήσεων - τεχνικής υποστήριξης - εγγυήσεων κλπ. και εντός της απαιτούμενης δεκαετίας, θα πρέπει να κατατεθεί βεβαίωση δέσμευσης του κατασκευαστή ή/και του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ευρωπαϊκή Ένωση, για την συνεχή και απρόσκοπτη λειτουργία του συγκροτήματος, με τους ίδιους ζητούμενους όρους μέχρις συμπλήρωσης της δεκαετίας τουλάχιστον.

6. Το προσφερόμενο είδος θα πρέπει να φέρει απαραίτητα (και να κατατεθούν):

α. Πλήρη τεκμηριωμένα πιστοποιητικά σήμανσης CE, ώστε να ικανοποιούνται οι αντίστοιχες απαιτήσεις των σχετικών οδηγιών της Ε.Ε. (οδηγία 93/42/ΕΟΚ, όπως ισχύει σήμερα) για τον υπό προμήθεια ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό και να πληροί όλα τα διεθνή Standard ασφαλείας τα οποία και να αναφερθούν προς αξιολόγηση.

β. Πιστοποιητικό του κατασκευαστικού οίκου ISO 13485:2016 ή μεταγενέστερο.

γ. Πιστοποιητικά του προμηθευτή από τα οποία να προκύπτει ότι πληροί την Υ.Α. ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/04 (Φ.Ε.Κ 32Β' 16/01/2004), διαθέτει EN ISO 9001:2015 ή μεταγενέστερο και EN ISO 13485:2016 ή μεταγενέστερο, καθώς και ότι είναι ενταγμένος σε πρόγραμμα εναλλακτικής διαχείρισης Α.Η.Η.Ε. βάσει των Ν. 2939/2001, του Π.Δ. 117/2004 και Π.Δ. 15/2006 ή και μεταγενέστερα. Επίσης να κατατεθεί και το ISO 14001:2015 (περιβαλλοντολογικής διαχείρισης - εφ' όσον διατίθεται).

δ. Πλήρες πρωτόκολλο ηλεκτρικής ασφάλειας κατά την παράδοση και υπεύθυνη δήλωση για έκδοση πρωτόκολλου ηλεκτρικής ασφάλειας έπειτα από κάθε επισκευή ή συντήρηση.

7. Επί ποινή αποκλεισμού η τεχνική προσφορά θα συνοδεύεται υποχρεωτικά από φύλλο συμμόρφωσης στο οποίο θα δίδονται απαντήσεις εκ μέρους των συμμετεχόντων για όλες τις προαναφερόμενες προδιαγραφές με την ίδια ακριβώς σειρά και θα πρέπει να είναι αναλυτικές και όχι μονολεκτικές καθώς και να αποτυπώνουν πλήρως και με λεπτομέρεια την συμμόρφωση ή μη με τα

21DIAB000020203_2021-10-26

ζητούμενα. Για κάθε απάντηση που αφορά τεχνικά χαρακτηριστικά θα πρέπει υποχρεωτικά να υπάρχει παραπομπή στο επίσημο πρωτότυπο διαφημιστικό φυλλάδιο (brochure) ή τα εγχειρίδια του κατασκευαστή και όπου αυτό δεν είναι εφικτό σε πρωτότυπη δήλωση του κατασκευαστή, με υπογραφή του αντίστοιχου διευθυντή του κατασκευαστικού οίκου.

8. Επί ποινή αποκλεισμού, ο προμηθευτής θα καταθέσει υπεύθυνη δήλωση στην οποία θα δηλώνει ότι «όλα τα υποβληθέντα έγγραφα στον παρόντα διαγωνισμό, από τον οίκο κατασκευής, έχουν ελεγχθεί από τον προμηθευτή για την ορθότητα και ακρίβειά τους και φέρει πλήρη ευθύνη για την εγκυρότητα αυτών». Το Νοσοκομείο διατηρεί το δικαίωμα να διασταυρώσει (με κάθε πρόσφορο τρόπο) οποιαδήποτε πληροφορία παρέχεται από τους προμηθευτές.

Στο σημείο αυτό, η επιτροπή ολοκλήρωσε το έργο της, συνέταξε το παρόν πρακτικό, το καθαρόγραψε και το υπέγραψε.

A/A	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
1.	Σκούρτης Γεώργιος, Επιμ. Β' Οφθαλμολογίας	
2.	Σταθάκη Παναγιώτα, υπάλληλος κλάδου ΠΕ Νοσηλευτικής	
3.	Περδικογιάννη Μαρία, υπάλληλος κλάδου ΠΕ Νοσηλευτικής	