

ΜΙΚΡΟΣΚΟΠΙΟ ΜΕ ΣΥΜΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ (συνολικής δαπάνης : 39.000,00 € συμπ. Φ.Π.Α. για δυο τεμάχια)		
ΓΕΝΙΚΑ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ		
<p>Σύστημα μικροσκοπίου με κάμερα, σύστημα συμπαράτηρησης, σταθμό εργασίας με λογισμικό ψηφιακής αρχειοθέτησης εικόνων κατάλληλο για Εργαστηριακό Τμήμα το οποίο να αποτελείται από:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Κυρίως μικροσκόπιο 2. Προσοφθάλμιο σύστημα 3. Συμπυκνωτής φωτεινής δέσμης 4. Φορέας αντικειμενικών φακών 5. Αντικειμενικούς φακούς 6. Τράπεζα 7. Κάμερα 8. Σταθμός εργασίας 9. Σύστημα συμπαράτηρησης 		
ΤΕΧΝΙΚΑ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		
Κυρίως μικροσκόπιο		
1	Σύγχρονης τεχνολογίας	Ναι
2	Κατασκευή	Ανθεκτικής κατασκευής με εστίαση στο άπειρο και δυνατότητα αναβάθμισης.
3	Χειρισμός	Άνεση, ευκολία και ακρίβεια χειρισμών.
4	Να υπόκειται στους Ευρωπαϊκούς κανονισμούς ασφάλειας και αξιοπιστίας.	Ναι, να αναφερθούν και να πιστοποιηθούν.
5	Τροφοδοσία	230V, 50Hz

6	Κορμός μικροσκοπίου	Σταθερός κατάλληλος για διερχόμενο και προσπίπτοντα φωτισμό.
7	Εύρος οπτικού πεδίου	25mm τουλάχιστον
8	Κοχλίες εστίασης αδρής και λεπτής ρύθμισης	Ομοαξονικοί
9	Ρυθμίσεις εστίασης	1μm με αδρή και λεπτή κίνηση της τράπεζας
10	Εύρος εστίασης	30mm περίπου
11	Αντιολισθητική διάταξη	Ναι, ρυθμιζόμενη
12	Τερματικό ανώτατου σημείου εστίασης	Ναι
13	Κλείδωμα σημείου εστίασης	Ναι, στην τράπεζα
14	Πηγή ψυχρού φωτισμού	Ναι, τεχνολογίας LED, με τροφοδοτικό. Τουλάχιστον 60.000 ώρες ζωής
15	Ρύθμιση διαφράγματος	Ναι
16	Διακόπτη On/Off	Ναι

17	Πλήκτρο/διακόπτης λήψης εικόνων	Ναι, από την κάμερα
	Προσοφθάλμιο σύστημα	
1	Προσοφθάλμιοι φακοί	2 (ζεύγος φακών) κατάλληλοι και για διοπτροφόρους χρήστες.
2	Μεγέθυνση προσοφθάλμιων φακών	10x
3	Εύρος οπτικού πεδίου	22mm τουλάχιστον
4	Ρυθμιζόμενη εστίαση	Ναι και στους δύο φακούς.
5	Ρύθμιση κλίσης	10° – 30° τουλάχιστον
6	Ρύθμιση διακορικής απόστασης	50mm -75mm
7	Επιμήκυνση προσοφθάλμιων φακών	Έως 40mm τουλάχιστον
8	Επιλογές προβολής προσοφθάλμιων φακών	Δύο (2) θέσεων τουλάχιστον, με ποσοστό 100/0 και 50/50
9	Φωτογραφική έξοδος	Ναι. Να αναφερθεί ο τύπος σύνδεσης.
10	Φακός μεγέθυνσης	0,70x περίπου

11	Εύρος εικόνας ολικού πεδίου	≥ 22mm
12	Ρυθμιζόμενη εστίαση	Ναι.
13	Ρυθμιζόμενη επικέντρωση	Ναι
Συμπυκνωτής φωτεινής δέσμης		
1	Τύπος	Swing out
2	Να διαθέτει και δυνατότητα μικρών μεγεθύνσεων	Ναι
3	Αριθμητικό άνοιγμα	NA 0.90 περίπου
4	Ρυθμιζόμενο διάφραγμα	Ναι
5	Μεταβλητό ύψος	27mm τουλάχιστον
6	Ρυθμιζόμενη επικέντρωση	Ναι, να αναφερθεί
Φορέας αντικειμενικών φακών		
1	Θέσεις	Έξι (6)

2	Περιστρεφόμενος	Ναι
	Αντικειμενικοί φακοί	
1	Να διαθέτει αντικειμενικούς φακούς, εστιασμένους στο άπειρο απαλλαγμένοι χρωματικών αποκλίσεων, υψηλής διακριτική ικανότητα και ευκρίνεια	Με εύρος πεδίου $\geq 22\text{mm}$ περίπου και τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
2	Μεγέθυνσης 2x ή 2,5x, αριθμητικό άνοιγμα NA0.06	Ναι, επίπεδος
3	Μεγέθυνσης 4x ή 5x, αριθμητικό άνοιγμα NA0.10	Ναι, επίπεδος
4	Μεγέθυνσης 10x, αριθμητικό άνοιγμα NA0.25	Ναι, επίπεδος
5	Μεγέθυνσης 20x, αριθμητικό άνοιγμα NA0.40	Ναι, επίπεδος
6	Μεγέθυνσης 40x, αριθμητικό άνοιγμα NA0.65	Ναι, επίπεδος
7	Μεγέθυνσης 60x ή 63x, αριθμητικό άνοιγμα NA0.80	Ναι, επίπεδος
	Τράπεζα	
1	Τύπος	Μηχανική

2	Διαστάσεις (mm)	Να αναφερθούν
3	Εύρος κίνησης	(78mm x 54mm)
4	Δυνατότητα περιστροφής	≥200°
5	Ρυθμιζόμενο βαθμό σκληρότητας	Ναι
6	Επιφάνεια	Ανθεκτική στη τριβή (με κεραμική επίστρωση).
7	Χειριστήριο/α	Ναι
8	Προστασία μηχανικών ρυθμίσεων κίνησης	Ναι
9	Ενσωματωμένες βαθμονομημένες κλίμακες κατά τους άξονες x-y	Ναι
10	Υποδοχέα δειγμάτων δύο (2) θέσεων και ελατήριο συγκράτησης	Ναι
11	Δυνατότητα λειτουργίας σε χαμηλότερο ύψος από το συνηθισμένο	Ναι
	Κάμερα	

1	Ψηφιακή έγχρωμη κάμερα μικροσκοπίας	Με τουλάχιστον τα παρακάτω χαρακτηριστικά:
2	Ανάλυση	≥2.3 MegaPixels
3	Αισθητήρας	Τεχνολογίας CMOS
4	Προβολή σε πραγματικό χρόνο	≥80 εικόνων το δευτερόλεπτο
5	Ενσωματωμένο φίλτρο IR	Ναι
6	Τύπος σύνδεσης	Συμβατός με την έξοδο στο επάνω τμήμα του φωτογραφικού συστήματος. Να αναφερθεί.
7	Είσοδος / Έξοδος	Ψηφιακή θύρα USB 3.0
8	Καλώδιο σύνδεσης με τον ηλεκτρονικό υπολογιστή	Ναι
	Σταθμός εργασίας	
1	Σταθμός εργασίας	Αποτελούμενο από τα παρακάτω:
2	Ηλεκτρονικός υπολογιστής	Σύγχρονης τεχνολογίας αποτελούμενος από:

3	Επεξεργαστή	Intel i7/8th Gen
4	Μνήμη	16GB/DDR4.
5	Σκληρός δίσκος	240GB/SSD, 2TB/HDD
6	Εγγραφέας οπτικών δίσκων	DVD-RW/24x
7	Οθόνη	≥24 ιντσών, ανάλυσης 2560x1440
8	Πληκτρολόγιο	Ναι
9	Ποντίκι	Ναι
10	Λειτουργικό πρόγραμμα	Microsoft Windows 10 64-bit.
11	Λογισμικό λήψης, αποθήκευσης και ανάκτησης	Ναι εικόνων και κινούμενων εικόνων (βίντεο), με δυνατότητα ανάλυσης και επεξεργασίας.
12	Έλεγχος ψηφιακής κάμερας	Ναι
13	Επεξεργασίας εικόνων	Ναι, φίλτρα, ρυθμίσεις RGB, LUT κ.α.. Να αναφερθούν.
14	Βαθμονόμησης συστήματος	Ναι σε μικρόμετρα, χιλιοστά κ.α.. Να αναφερθούν.

15	Μέτρησης μορφομετρικών παραμέτρων	Ναι, μήκος, περίμετρο, εμβαδό, κ.α.. Να αναφερθούν.
Σύστημα συμπαράτηρησης		
1	Σύστημα συμπαράτηρησης	Δύο (2) παρατηρητών, πλευρικής συμπαράτηρησης.
2	Κατάλληλο για ταυτόχρονη παρατήρηση δειγμάτων	Ίσης μεγέθυνσης, ίδιου φωτισμού και ίδιας κατεύθυνσης.
3	Τροφοδοσία	230V, 50Hz
4	Ενδιάμεσος σωλήνας οπτικής	Ναι, τεχνολογίας LED, με φωτεινό δείκτη σχήματος τόξου δύο χρωμάτων (κόκκινου και πράσινου)
5	Διοφθάλμια κεφαλή	Ναι, κατάλληλη για διοπτροφόρους χρήστες με τα παρακάτω:
6	Μεγέθυνση προσοφθάλμιων φακών	10x
7	Εύρος οπτικού πεδίου	≥22mm
8	Ρυθμιζόμενη εστίαση	Ναι και στους δύο φακούς.
9	Κλίση	25° περίπου

10	Ρύθμιση διακορικής απόστασης	50mm – 75mm περίπου
ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ		
1.	Κάλυμμα μικροσκοπίου	Ναι
2.	Επιπλέον χαρακτηριστικά	Να αναφερθούν
ΕΙΔΙΚΟΙ ΟΡΟΙ		
1.	Να παρέχεται εγγύηση καλής λειτουργίας για δύο (2) έτη και επάρκεια ανταλλακτικών για δέκα (10) έτη.	
2.	Να κατατεθεί αναλυτικό φύλλο συμμόρφωσης προς τις ανωτέρω τεχνικές προδιαγραφές με αντίστοιχες παραπομπές στα επίσημα φυλλάδια του κατασκευαστικού οίκου (prospectus, product data, manual κλπ).	
3.	Να κατατεθεί με την οικονομική προσφορά πλήρης τιμοκατάλογος των απαιτούμενων για τη λειτουργία της συσκευής αναλώσιμων, υλικών και ανταλλακτικών σταθερή τιμή για πέντε (5) έτη. Να κατατεθεί με την οικονομική προσφορά κόστος ετήσιας συντήρησης σύμφωνα με τις οδηγίες του οίκου κατασκευής.	
4.	Να αναφερθεί ο χρόνος παράδοσης ο οποίος δεν μπορεί να υπερβαίνει τις 60 ημέρες.	
5.	Η προμηθεύτρια εταιρεία θα πρέπει απαραίτητα να διαθέτει σύστημα ποιότητας EN ISO 9001:08 ή EN ISO 13485:03 ή νεότερο, με πεδίο πιστοποίησης την διακίνηση ιατροτεχνολογικών προϊόντων και EN ISO 13485:03 ή νεότερο, με πεδίο πιστοποίησης την τεχνική υποστήριξη ιατροτεχνολογικών προϊόντων. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)	

6.	Ο κατασκευαστικός οίκος να είναι πιστοποιημένος με ISO 9001 και ISO 13485 και το προσφερόμενο είδος να φέρει πιστοποιητικό CE. (Να κατατεθούν τα απαραίτητα πιστοποιητικά)
7.	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 δεκαετίας, θα πρέπει να κατατεθεί βαβαίωση δέσμευσης του κατασκευαστή ή του εξουσιοδοτημένου αντιπροσώπου του στην Ευρωπαϊκή Ένωση, για την συνεχή και απρόσκοπτη λειτουργία του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού, με τους ίδιους ζητούμενους όρους μέχρι συμπλήρωσης της δεκαετίας τουλάχιστον.
8.	Η προμηθεύτρια εταιρεία να είναι πιστοποιημένη σύμφωνα με την Υπουργική Απόφαση ΔΥ8δ/Γ.Π. οικ./1348/ΦΕΚ 32/16.01.2004 του Υπουργείου Υγείας.
9.	Να διαθέτει διακριβωμένα όργανα για τον έλεγχο/συντήρηση/επισκευή του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού που προσφέρεται. Να κατατεθεί επί ποινή αποκλεισμού κατάλογος οργάνων για όλους τους απαραίτητους ελέγχους κλπ, όπως αυτούς προκύπτουν από το εγχειρίδιο του κατασκευαστικού οίκου. Να κατατεθούν πιστοποιητικά διακρίβωσης των οργάνων ελέγχου με τα οποία θα εκτελούνται οι συντηρήσεις του ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού που προσφέρεται (επί ποινή αποκλεισμού).
10.	Εκπαίδευση για τους χρήστες (ιατρούς, χειριστές, κλπ) όπως και για τους τεχνικούς του Τμήματος Βιοϊατρικής Τεχνολογίας.
11.	Να υπάρχει η δυνατότητα επίδειξης εφόσον ζητηθεί από την επιτροπή αξιολόγησης.
12.	Να κατατεθεί η προσφορά σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή .