



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
3^η ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ (ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ)
ΓΕΝΙΚΟ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ ΗΜΑΘΙΑΣ

Βέροια, 10 Μαρτίου 2025

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ : Περιοχή Ασωμάτων, Βέροια
Τ.Κ. : 591 00

ΠΡΑΚΤΙΚΟ

Συνεδρίασης της Επιτροπής Σύνταξης Τεχνικών Προδιαγραφών για την προμήθεια «ιατροτεχνολογικού εξοπλισμού (Μηχανήματα Οφθαλμολογικού) στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ Κεντρικής Μακεδονίας 2021-2027».

Σήμερα την **10^η Μαρτίου 2025**, συνήλθε σε συνεδρίαση η Επιτροπή Σύνταξης Τεχνικών Προδιαγραφών για την προμήθεια των παρακάτω Μηχανημάτων:

A/A Υποέργου	ΕΙΔΟΣ
10	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΔΥΟ (2) ΣΧΙΣΜΟΕΙΔΩΝ ΛΥΧΝΙΩΝ ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΟΥ
25	ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΝΟΣ (1) ND:YAG LASER ΓΙΑ ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΗ ΧΡΗΣΗ

η οποία έχει συγκροτηθεί δυνάμει της υπ' αριθμ. αριθμ. 2562 με αριθμ. πρωτ. 15693/1-11-2024 Απόφασης Διοικητή του Γ.Ν. Ημαθίας, αποτελούμενη από τους:

1. Χρανιώτη Αγγελική, ΕΑ' Οφθαλμολογίας
2. Αναστασοπούλου Μαρία, ΠΕ Μηχανικών
3. Ακριβόπουλος Ιωάννης, ΤΕ Διοικητικού – Λογιστικού

Διαπιστωθείσης απαρτίας η Επιτροπή κήρυξε την έναρξη των εργασιών και έπειτα από μελέτη διεθνών παραδεδεγμένων τεχνικών προδιαγραφών, προτύπων, παραδοχών της επιστήμης και προηγούμενης εμπειρίας, κατέληξε στις παρακάτω τεχνικές προδιαγραφές:

ΥΠΟΕΡΓΟ 10:

ΣΧΙΣΜΟΕΙΔΗΣ ΛΥΧΝΙΑ ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΟΥ

Το προσφερόμενο σύστημα στη βασική του σύνθεση να πληροί τις παρακάτω προδιαγραφές:

- Να διαθέτει υψηλής φωτεινότητας στερεοσκοπικό μικροσκόπιο τύπου Galilean με παράλληλες οπτικές πορείες αλλά συγκλίνοντες προσοφθάλμιους για να αποκλείεται το φαινόμενο του διπλού ειδώλου.
- Να διαθέτει 3 μεγεθύνσεις 10X, 16X, και 25X.
- Να διαθέτει ρύθμιση διοπτριών των προσοφθάλμιων +6 έως -6 διοπτρίες τουλάχιστον
- Να διαθέτει διακορική απόσταση 53-78mm
- 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.
 - Πλάτος σχισμής: 1-14mm (συνεχώς μεταβαλλόμενο)
 - Μήκος σχισμής: 1-14mm (συνεχώς μεταβαλλόμενο)
- 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.
- Να διαθέτει φωτισμό LED
- Να περιέχει φίλτρο κοβαλτίου για την τονομέτρηση καθώς και φίλτρα απορρόφησης της θερμότητας, Ανέρυθρο, Γκρι
- Το χειριστήριο να είναι τύπου joystick και να είναι το ίδιο και για τις οριζόντιες και για τις κάθετες κινήσεις.
- Το είδωλο του σημείου προσήλωσης να εστιάζεται από -15 έως +10 διοπτρίες

Να συνοδεύεται από : Τραπέζι στήριξης ηλεκτρικό

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 ασθενών

Να διαθέτει τεχνολογία:

- α) Η κάμερα να έχει ανάλυση τουλάχιστον 1600x1200 pixels
Το άνοιγμα του κλείστρου της κάμερας να μπορεί να ρυθμιστεί μηχανικά
- β) Ψηφιακή πιστότητα στα 525nm άνω του 48%
- γ) Η κάμερα να διαθέτει frame rate άνω των 20 frames per second
- δ) Η κάμερα να διαθέτει pixel size άνω των 4.5μm
- ε) Η κάμερα να διαθέτει sensor size 1/4"
- ζ) Το software του συστήματος να έχει τη δυνατότητα πλήρους διαχείρισης εικόνας και video

Να μπορεί να δεχθεί:

β) Πηγή ψυχρού φωτισμού βάθους πεδίου (background illumination) είτε με rinoiting mirror είτε με στήριγμα για τοποθέτηση της άκρης του αγωγού οπτικών ινών επί του καθρέπτη.

γ) Τονόμετρο επιπέδωσης κρεμαστό κατά Goldmann πλάγιας θέσης για ανεμπόδιστη τονομέτρηση

Όλοι οι παραπάνω όροι είναι ουσιώδεις και παρέκκλιση από αυτούς συνιστά απόρριψη της προσφοράς.



ΥΠΟΕΡΓΟ 25:

ND:YAG LASER ΓΙΑ ΟΦΘΑΛΜΟΛΟΓΙΚΗ ΧΡΗΣΗ

1. Να είναι τελευταίας τεχνολογίας Q-switched Nd:YAG.
2. Να είναι ενσωματωμένο σε μία σχισμοειδή λυχνία τύπου Zeiss, με LED πηγή φωτισμού, 5 μεγεθύνσεων (5x, 8x, 12.5x, 20x, 32x) η οποία να είναι τοποθετημένη πάνω σε ένα ηλεκτρικό τραπέζι. Κατά τη διάρκεια της χρήσης του μηχανήματος να ελέγχεται από επεξεργαστή η καλή λειτουργία του μηχανήματος και η ποιότητα της δέσμης του laser
3. Να είναι αερόψυκτο και αθόρυβο, κατασκευασμένο σύμφωνα με τα διεθνή standards κατασκευής και ασφάλειας μηχανημάτων υψηλής τεχνολογίας.
4. Στην οθόνη που διαθέτει να εμφανίζεται, όταν αυτό βρίσκεται σε ετοιμότητα (READY) ο αριθμός των βολών και η συνολική ενέργεια η οποία θα αποδοθεί στον ιστό κατά τη χρήση.
5. Το μήκος του κύματος της δέσμης του να είναι 1064nm, ρυθμιζόμενο από 0,3mj έως 10 mjoules ανά βολή
6. Να διαθέτει επίσης βοηθητική δέσμη (aiming beam) χρώματος κόκκινου διπλού σημείου με ρυθμιζόμενη ένταση (μήκος κύματος 635nm)
7. Η διάρκεια του παλμού του Laser να είναι 3nsec
8. Να έχει τη δυνατότητα βολής με τρεις (3) διαφορετικούς τρόπους: απλό, διπλό και τριπλό παλμό. Ρυθμός επανάληψης ενός παλμού 3Hz επαναληπτικού παλμού 1,5Hz
9. Το μέγεθος του spot να είναι 8μm
10. Η γωνία του κώνου να είναι 16 μοίρες
11. Να υπάρχει η δυνατότητα να ρυθμιστεί η απόσταση της εστίασης του Laser από το οπίσθιο περιφάκιο, η οποία να μπορεί να ρυθμιστεί από 0 έως 500μm
12. Η αποδιδόμενη ενέργεια να παραμένει σταθερή μετά τον αυτόματο έλεγχο βολής και αυτόματο έλεγχο ενέργειας, ακόμη και σε χαμηλές τιμές ισχύος.
13. Η ενεργοποίηση του Laser να γίνεται από joystick της λυχνίας.
Το joystick να διαθέτει ειδικό διακόπτη που θα επιτρέπει την εναλλαγή των ρυθμίσεων θεραπείας χωρίς να απαιτείται η απόσπαση του οφθαλμίατρου από τη διαδικασία της θεραπείας.
14. Η ενσωματωμένη σχισμοειδής λυχνία να είναι εφοδιασμένη με προστατευτικό φίλτρο για τα 1064nm
15. Να δύναται να συνδεθεί με τη χρήση κατάλληλου adaptor με Green Laser του ίδιου κατασκευαστικού οίκου.
16. Να συνοδεύεται από ηλεκτρικό τραπέζι στήριξης.

Όλοι οι παραπάνω όροι είναι ουσιώδεις και παρέκκλιση από αυτούς συνιστά απόρριψη της προσφοράς.

Η Επιτροπή Σύνταξης Τεχνικών Προδιαγραφών

1. Χρανιώτη Αγγελική
2. Αναστασοπούλου Μαρία
3. Ακριβόπουλος Ιωάννης

