

GARA A PROCEDURA APERTA TELEMATICA, IN DIECI LOTTI, PER L’AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI APPARECCHIATURE PER CHIRURGIA OCULISTICA DESTINATE A DIVERSI PRESIDI DI ATS SARDEGNA.

APPENDICE A) CAPITOLATO TECNICO - CARATTERISTICHE TECNICHE

I prodotti offerti dovranno rispettare i requisiti minimi ed essenziali di seguito distintamente indicati per ciascun lotto, a pena di non conformità dell’offerta.

LOTTO 1 – LASER MULTISPOT

- Laser con lunghezza d’onda 532 e/o 577 nm con almeno 1,5 W di potenza massima al tessuto
- Cavità di ultima generazione per massima efficienza di erogazione ed omogeneità dello spot sul tessuto
- Impulso completamente regolabile in durata e potenza nelle varie modalità di emissione
- Modalità di emissione spot singola, pulsata, continua, configurabile
- Disponibilità di pattern predefiniti e personalizzabili
- Sistema compatto ed ergonomico con lampada a fessura integrata con sorgente LED
- Dotato di tavolo a sollevamento elettrico dedicato
- Dotazione di due occhiali filtranti per la specifica lunghezza d’onda

LOTTO 2 – LASER YAG

- Laser Nd:YAG a frequenza doppia
- Lunghezza d'onda di 532 nm
- Potenza di uscita sul piano corneale variabile e non inferiore a 1,5 W
- Energia: regolabile in continuo da 0,2 a 10 mJ o superiore
- Defocalizzazione: anteriore e posteriore in continuo da -250 um a +250 um (o range superiore)
- Modo impulso: singolo, impulsi multipli, burst
- Durata dell'impulso regolabile
- Intervallo impulsi singoli regolabili con possibilità di funzionamento in continuo
- Sistema di raffreddamento integrato
- Fascio di puntamento a diodo con intensità regolabile

LOTTO 3 - ECOOFTALMOGRAFO

- Possibilità di misurazione delle distanze
- Possibilità di misurazione degli angoli
- Possibilità di acquisire filmati
- Visione immagini in real time
- Possibilità di elaborazione del filmato
- Modalità B-scan, A-scan, A-scan standardizzata
- Sonda segmento posteriore da 10 mhz o superiore con elevato frame rate
- Guadagno regolabile
- Possibilità di up grade per segmento anteriore (UBM 40 MHz o superiore)
- Dotato di schermo di alta qualità
- PC con apposito SW di gestione, elaborazione, archiviazione dati
- Stampante laser jet
- Tavolo/carrello dedicato

LOTTO 4 - BIOMETRO

- Biometro ottico computerizzato di tipo “non a contatto”
- Tecnologia Swept Source
- Possibilità di misura dei seguenti parametri:
 - lunghezza assiale del bulbo oculare
 - raggio corneale
 - profondità della camera anteriore
 - Distanza bianco-bianco nel range indicativo 8-14mm
- Calcolo di IOL almeno mediante le seguenti formule: SRK II, SRK/T, Hoffer, Haigis, Holladay, formule per avere possibilità di calcolo dati IOL per pazienti con chirurgia laser pregressa (esempi: Shammas, SRK/T Double K, Camellin-Calossi)
- Dotato di funzioni per ridurre al minimo il tempo di misura, il disagio del paziente (es: autotracking e autoshot)
- Completo di tavolo a sollevamento elettrico
- Possibilità di stampa dei dati e dei grafici

LOTTO 5 - FLUORANGIOGRAFO

- Strumento polifunzionale per immagini a colori, aneritra, auto fluorescenza, fluoresceina e indocianina
- Multipli ingrandimenti angolari intercambiabili con facilità e durante la medesima sessione
- Possibilità di riprese anche con pupille di dimensioni ridotte
- Tilting verticale e orizzontale
- Provvisto di un sistema di ripresa digitale delle immagini
- Compensazione diottrica per l'occhio del paziente senza l'aggiunta di ottiche esterne
- Acquisizione ad alta definizione con possibilità di effettuare tutte le riprese, controllando l'immagine sul monitor del personal computer che gestisce lo strumento.
- Hardware di ultima generazione dedicato
- Software di ultima generazione
- Stampante di ultima generazione
- Tavolo ad elevazione elettrica

LOTTO 6 - PERIMETRO

- Analisi secondo standard di Goldman
- Estensione di analisi centrale (10 gradi) e periferica (30 gradi)
- Presenza dei principali esami dedicati sia al glaucoma che all'indagine neurologica
- Programmi di analisi statistica preinstallata
- Controllo automatico della fissazione
- Back up dei dati su unità disco magneto-ottico
- Stampante dedicata
- Tavolo a movimento elettrico adeguato anche a portatori di handicap

LOTTO 7 – ANGIO OCT

- Velocità di acquisizione (A-Scan/s) ≥ 60.000
- Acquisizione mediante allineamento auto e/o manuale
- Risoluzione ottica ≤ 5 micron
- Risoluzione digitale ≤ 3 micron
- Lunghezza scansione OCT anteriore ≥ 12 mm
- Immagini della coroide
- En face
- Analisi delle cellule ganglionari
- Acquisizione live del fondo oculare
- Software con rimozione di artefatti
- Sistema di analisi 3D della macula e del disco ottico
- Range di regolazione a fuoco per ipermetropie e miopie elevate
- Software ed hardware migliorativi delle performance clinico - diagnostiche
- Software dedicato di gestione, acquisizione e visualizzazione dei dati
- Software per la gestione dell'anagrafica dei pazienti
- Accessori di supporto alla strumentazione clinica: 2 tavoli di appoggio, 2 sgabelli, 1 sedia, stampante laser e stampante a sublimazione

LOTTO 8 – TOMOGRAFO SEGMENTO ANTERIORE

- Strumento per l'analisi del segmento anteriore con acquisizione di immagini Scheimpflug con funzione di topografia della superficie anteriore e posteriore della cornea con mappe generali e particolari, pachimetria corneale e funzioni tomografiche con misure della camera anteriore
- Misurazione dell'angolo e del volume della camera
- Funzione di valutazione densitometrica del cristallino Funzione Report Holladay per calcolo della IOL su pazienti con cornee modificate (cheratoconi e/o chirurgia refrattiva)
- Analisi di Zernike per la superficie anteriore e posteriore della cornea in modalità 3D e 2D
- Completo di tavolo ad elevazione elettrica

LOTTO 9 – MICROSCOPIO ENDOTELIALE

- Microscopio speculare per analisi no-contact dell'endotelio corneale
- Sistema di acquisizione ed elaborazione immagini integrato
- Visualizzazione immagini su display preferibilmente touch screen, stampa dei risultati
- Allineamento automatico e manuale
- Analisi e Messa a fuoco automatiche
- Campo di acquisizione almeno 0,2x0,5mm
- Calcolo e visualizzazione di almeno i seguenti parametri numerici di analisi: densità cellulare (CD), numero di cellule selezionate, coefficiente di variazione delle aree (CV)
- Visualizzazione di istogrammi relativi alla distribuzione delle aree (polimegatismo) e dei poligoni (pleomorfismo)
- Specificare eventuali altri parametri forniti a seguito di analisi ad esempio area media cellulare e SD, area minima e massima cellulare, coefficiente di esagonalità (HEX)
- Completo di tavolo ad elevazione elettrica

LOTTO 10 – MICROSCOPIO OPERATORIO

- Stativo mobile a pavimento con posizionamento scorrevole su ruote antistatiche
- Corpo di osservazione a 4 percorsi ottici indipendenti con lenti apocromatiche
- Obiettivo con campo focale non inferiore a 175 mm e diametro del campo non inferiore a 70 mm
- Messa a fuoco motorizzata
- Tilting e zoom motorizzati
- Movimento XY del corpo ottico con range di almeno 45 mm
- Osservazione stereoscopica tramite n.2 tubi binoculari (chirurgo e secondo osservatore laterale) con regolazione micrometrica della distanza interpupillare che consenta la migliore ergonomia del secondo operatore
- Oculari a grande campo anche per portatori di occhiali 10x dotati di compensazione diottrica di almeno +/- 5
- Sistema di visione panoramico non a contatto
- Spostamento del microscopio tramite braccio snodato in grado di garantire il posizionamento del microscopio alle spalle del chirurgo
- Sistema di blocco e sblocco mediante freni elettromagnetici completo di manopole azionabili in modo sterile per lo sblocco dei freni elettromagnetici
- Completo di secondo osservatore con possibilità di montarlo sia a destra sia a sinistra rispetto alle ottiche del primo osservatore
- Modalità di illuminazione coassiale con sistema di intensificazione del riflesso rosso
- Fonte di illuminazione con tecnologia alogena o led
- Sistema di illuminazione alternativo in caso di guasto della principale con caratteristiche analoghe alla lampada principale
- Sistema di illuminazione a fessura motorizzata
- Reset di tutte le funzioni del microscopio con funzione di ritorno automatico alla posizione centrale per focus, zoom xy
- Quadro di comando con display touch screen e monitor hd lcd da almeno 15"
- Pedaliera wireless

- Sistema video composto da: Telecamera full hd con sistema di registrazione in alta definizione delle immagini e dei video
- Archiviazione e visualizzazione immagini e video su hard disk interno con capacità di almeno 500 GB
- Archiviazione e visualizzazione immagini e video su unità esterne USB
- Software a corredo del microscopio con possibilità di programmare e memorizzare più utenti