*Allegato A. Scheda tecnica*

**Oggetto della fornitura: “***Stereomicroscopio a fluorescenza dotato di terzo canale ottico per l'ottimizzazione della fluorescenza* "e relative caratteristiche tecniche

* Stereomicroscopio a fluorescenza da ricerca completamente motorizzato con percorso ottico completamente APOCROMATICO e sistema ottico GALILEIANO
* Microscopio completamente codificato: il software di controllo è in grado di riconoscere e salvare nei metadati dell’immagine acquisita tutte le impostazioni dell’hardware, sia riguardanti il corpo ottico sia riguardanti le sorgenti di illuminazione in luce riflessa. Deve essere inoltre possibile richiamare queste impostazioni automaticamente in moda da poter acquisire immagini sempre con le stesse impostazioni hardware
* In particolare, sono codificate le seguenti impostazioni hardware:
	+ Fattore di zoom
	+ Ingrandimento
	+ Diaframma
	+ Tipologia di obiettivo utilizzato
	+ Metodo di contrasto utilizzato (Campo Chiaro, Campo Scuso, Contrasto di Rilievo)
	+ Filtro a fluorescenza utilizzato
	+ Intensità luminosa e otturatore della base in luce trasmessa
	+ Intensità luminosa dell’illuminatore in luce riflessa
* Tecnologia “Fusion Optics” che garantisce contemporaneamente elevata profondità di campo ed elevata risoluzione grazie alla diversa dimensione trasversale dei due cammini ottici
* Tecnologia “TripleBeam” con terzo canale ottico dedicato per la fluorescenza per evitare cross-talk
* Fattore di Zoom almeno 20.5:1
* Correzione apocromatica su tutto il cammino ottico per evitare aberrazioni cromatiche
* Ingrandimenti agli oculari fino a 160x con obiettivo 1,0x e oculari 10x
* Obiettivo 1.0x PlanApocromatico con distanza di lavoro da almeno 61 mm
* Diametro di campo osservato da 29.5 mm–1.44 mm
* Possibilità di pre-impostare posizioni zoom definite per osservazioni e misure ripetitive
* Tubo trinoculare con le seguenti caratteristiche:
	+ beam splitter 100%-0%
	+ distanza interpupillare variabile almeno nel range 51-77mm
	+ angolo di osservazione 30°
* Coppia di Oculari 10x indice di campo 23 regolabili
* Doppio diaframma ad iride
* Base a luce trasmessa codificata con le seguenti caratteristiche:
	+ Metodi di contrasto supportati: campo chiaro, campo scuro e contrasto di rilievo per stereomicroscopia
	+ Posizione codificata dell’elemento di contrasto
	+ Campo oggetto illuminato almeno 65mm
	+ Intensità luminosa e otturatore controllabili via software
	+ Illuminazione LED omogenea con temperatura di colore costante indipendentemente dall’intensità
	+ Piedini anti-shock
	+ Piano in vetro trasparente da almeno 150x200mm
* Colonna di messa a fuoco meccanica macro-micro
* Illuminazione a luce incidente LED a due bracci flessibili regolabili lunghi almeno 500mm e temperatura di colore 5600K, con controllo sia manuale che da software
* Torretta per filtri a fluorescenza motorizzata a 4 posizioni con riconoscimento automatico del filtro senza necessità di configurarlo nel software
* Sorgente di luce per osservazioni in fluorescenza LED a luce bianca nell'intervallo 390-680
* Filtro dsRed con eccitazione ET545/30 nm, ed emissione ET620/60 nm
* Filtro GFP2 con eccotazione ET480/40nm - emissione ET510 nm LP
* Filtro dsRed con eccitazione ET545/30 nm, ed emissione ET620/60 nm per stereomicroscopio LEICA in nostro possesso modello MZ16F
* Possibilità di utilizzare componenti ottiche e meccaniche dello stereomicroscopio LEICA mod MZ16F in nostro possesso
* Sistema di acquisizioni delle immagini composto da fotocamera a colori con risoluzione di almeno 6,3 MP con le seguenti caratteristiche tecniche:
	+ Sensore CMOS a colori da 6.3MP
	+ Dimensione del pixel: 2.4 µm x 2.4 µm
	+ Profondità di colore: 3x12 bits
	+ Frame rate elevato: 15fps per immagini live alla risoluzione massima
	+ Gain: 1x-251x
	+ Tempi di esposizione: 1msec - 1sec
	+ Range dinamico: >72dB
	+ Pc di ultima generazione completo di monitor, tastiera e mouse
* Software di controllo del microscopio e della fotocamera

**Ulteriori opzioni richieste all’affidatario**

Spese di trasporto, installazione e collaudo a carico dell’affidatario. Non saranno riconosciuti ulteriori oneri eccedenti l’importo dell’offerta.