



Specifikace předmětu plnění

K veřejné zakázce s názvem:
„LFP – laboratorní mikroskop“

Laboratorní mikroskop s kamerou a sw pro analýzu obrazu

- kovový stativ s mosaznou mechanikou
- optika s korekcí na nekonečno (možnost doplnění o další optické členy bez změny zvětšení)
- předcentrované Koehlerovo LED osvětlení s pevnou polní clonkou (nebude nutné centrování kondenzoru)
- příkon LED min. 2,4W , minimální životnost 60 000 operačních hodin
- úložný prostor na zadní straně stativu pro pohodlné a bezpečné uložení kabelů při přenášení resp. uložení mikroskopu
- tubus širokoúhlý trinokulární (F.N. 20) s nastavitelnou roztečí okuláru v rozsahu min. 48 až 75mm a úhlem vzhledu 30°
- 2ks. okuláry se zvětšením 10x se zorným polem č.20 (F.N. 20). Okuláry jsou opatřeny 2ks gumových očnic. Minimálně jeden z okulárů musí mít dioptrickou korekci.
- kondenzor (typ Abbe) s numerickou aperturou NA min. 1,25 a zabudovanou pohyblivou irisovou clonou – plně kompatibilní s objektivy se zvětšením 2x až 100x
- min. 7 pozic v kruhovém karuselu kondenzoru s optickými prvky - pro fázový kontrast PH1, PH2, PH3, zástin (temné pole), objektiv 2x,světlé pole, závěrka fluorescence. Možnost aretace pozice BF a aperturní clony
- revolverový nosič objektivů pro min. 5 objektivů, objektivy mimo optickou osu otočeny reverzně směrem od obsluhy
- mikroskop bude mít makro a mikro zaostřování, aretaci ostření - focus lock (aretaci makro posunu) pro snadnou ergonomickou práci a seřiditelnou tuhost makro posuvu, makro a mikro zaostřování bude na sobě nezávislé (nepřenášející pohyb mikro ostření na makropohyb).
- rozsah zdvihu min. 15mm , skenovací stolek je umístěn max. 140 mm od povrchu pracovního stolu
- velký skenovací (křížový) stolek (min. 210x150 mm) s ergonomickým, bezhřebenovým vedením preparátu (rozsah posuvu min. 75 x 50 mm) a stupnicí pro odečet souřadnic XY, ovládání stolku na pravou ruku, držák pro standardní podložní sklička s ergonomickým vkládáním jednou rukou,
- Mikroskop bude zdravotnickým prostředkem in vitro dle směrnice „Directive 98/79/EC on in vitro diagnostic medical devices“

Objektivy:

- Planachromatický se zvětšením: 2x, NA: 0,06 pracovní vzdálenost min. 5,8mm
- Semi planapochromatický se zvětšením: 4x, NA: 0,13 pracovní vzdálenost min.17mm
- Semi planapochromatický se zvětšením: 10x, NA: 0,3 pracovní vzdálenost min. 10mm
- Semi planapochromatický zvětšením: 20x, NA: 0,50 pracovní vzdálenost min. 1,6mm
- Semi planapochromatický se zvětšením: 40x, NA: 0,75 pracovní vzdálenost min. 0,51mm

Barevná digitální kamera s rozlišením 2,8 Mpix

- citlivý CCD snímač s úhlopříčkou 1/1,8“
- rychlost snímání živého náhledu v plném rozlišení 26 sn/s (32 sn/s ve full HD)
- adaptér pro připojení kamery se zvětšením 0,5x pro optimalizaci zorného pole kamery
- vyvážení bílé barvy, vyvážení černé barvy
- připojení přes USB 3.0



SW pro řízení kamery a analýzu obrazu

- živý obraz na monitoru PC (usnadňuje ostření a může být použit pro demonstrační účely)
- měření v obraze (délka, plocha, podíl fází) a vkládání kalibrovaného měřítka , automaticky vytvářená tabulka naměřených hodnot s možností psaní poznámek a exportování do programu Microsoft® Excel
- práce s více snímky - navigace pomocí „panelu náhledů“, úpravy snímků, vyznačování detailů a vkládání textových popisků do snímku, hardwarový klíč součástí dodávky SW

Součástí cenové nabídky je i instalace mikroskopu s příslušenstvím a zaškolení v obsluze