

Příloha č. 1 – specifikace předmětu plnění Laboratorní mikroskop s digitálním záznamem

Obecné požadavky - není-li dále uvedeno jinak a je-li pro daný přístroj relevantní, platí následující obecné požadavky:

- napájení jednofázovou soustavou 230 V/50 Hz, zástrčka typu E, příp. třífázová 400 V/50 Hz
- kompatibilita s prostředím OS MS Windows, respektive přenositelnost dat do MS Office
- je-li součástí dodávky software, je požadována jeho nejnovější verze
- dodávka bude zahrnovat veškeré součásti nutné k plnému provozu zařízení - tedy např. i kabely, žárovky, lampy, apod. (netýká se spotřebního materiálu, kromě materiálu nutného k instalaci, nastavení seřízení přístroje a zaškolení obsluhy);
- součástí dodávky bude instalace na místě, seřízení a nastavení přístroje, napojení na média, provedení zkoušky plné funkčnosti a zaškolení obsluhy;
- součástí dodávky bude rovněž kompletní dokumentace umožňující provozovat daný přístroj na území ČR v souladu s předpisy ČR a EU (dle relevance, např. CE, revize apod.).
- Níže uvedené technické požadavky jsou požadavky minimální a dodavatel může nabídnout zboží stejné lepší kvality

Základní technické parametry

1. **Robustní kovový stativ** s koaxiálním hrubým a jemným ostřením (jemné ostření s krokem 1μm)
Koehlerovo osvětlení s plynule regulovatelným, LED světelným zdrojem s výkonem min. 14W zajišťujícím vysokou věrnost barevného podání
Intenzita světla ekvivalentní 100W halogenové žárovce
Možnost automatické změny intenzity světla v závislosti na zařazeném objektivu
2. **Objektivy**: planachromatické se zvětšením 2x a 4x,
semiplanapochromatické se zvětšením 10x, 20x, 40x a 100x, parfokální vzdálenost 45mm,
Vše po 1ks od každého druhu
3. **Šestičetný revolverový nosič objektivů** s elektronickým odečtem zařazeného objektivu
4. **Okuláry**: 10x se širokým zorným polem č.22 (F.N. 22) a dioptrickou korekcí – 3ks, jeden z okulárů s vestavěným měřítkem (10mm rozděleno na 100 dílků)
5. **Tubus**: trinokulární s možností plynulé změny sklonu okulárů v rozsahu 5-35° a třípolohovým přepínačem světelné dráhy (100% okuláry, 20/80% okuláry/kamera, 100% kamera)
6. **Stolek**: ovládání pro pravou ruku, ergonomický bezhřebenový mechanismus posunu, uživatelsky regulovatelná tuhost chodu, nezávisle v ose X a Y.
Povrch stolku opatřen ochrannou keramickou vrstvou.
Stolek osazen měřítkem pro odečet souřadnic s přesností na 0,1 mm

Možnost rotace stolku v rozmezí min 180°

Držák pro dva preparáty

7. Kondenzor: pro objektivy 2x-100x bez nutnosti změny nastavení kondenzoru (sklopení čelní čočky atd.)
Nastavitelná aperturní clona
8. Polarizace: otočný polarizér a analyzér pro pozorování v polarizovaném světle.
9. Digitální barevná chlazená kamera s velmi vysokou citlivostí a rozlišením snímků až 20,7 Mpixelů
Snímací 2,35 Mpixelů CMOS progresivní čip s uhlopříčkou 1/1,2" s vysokou věrností barevného zobrazení
Velikost pixelu 5,86 x 5,86 μm
Živý obraz s rozlišením 1920 x 1080 (Full HD) pixelů při frekvenci 60 snímků/s
Technologie piezo-shift zajišťující vysoké rozlišení bez interpolace
Rozlišení snímků 5760x3600, 2880x1800, 1920x1200, 1920x1080, 960x600
3CMOS mód pro vysokou věrnost barevného podání
Termoelektrické chlazení (Peltierův článek, chlazení 10°C pod teplotu okolí)
10. Optický adaptér se zvětšením 0,63x pro optimalizaci zorného pole kamery se zorným polem okulárů
11. Řídící software s možností měření délek a ploch včetně exportu naměřených hodnot
Modul interaktivního skládání obrázků v osách XY (panorama) a Z (snímky se zvýšenou hloubkou ostrosti)
12. Řídící PC kompatibilní s dodávaným mikroskopem s minimální konfigurací:
Procesor s výkonem PassMark CPU Mark minimálně 19 000 bodů (k 24.5.2021)
s integrovaným grafickým čipem
16Gb RAM (dual channel)
512 GB SSD NVMe (pro operační systém)
8 TB Hard drive (na ukládání dat)
8x DVD RW
Odpovídající zdroj (min 500 W)
Win 10 pro / 64 bit
Klávesnice, myš
2 x Monitor 24" s rozlišením 2560 x 1440p
3 roky záruka NBD