

Název veřejné zakázky:

Stereoskopické mikroskopy (s kamerou a externí vyhodnocovací jednotkou)

I. Odůvodnění vymezení technických podmínek podle § 156 odst. 1 písm. c) ZVZ

Zaostřovací mechanismus mikroskopu se dvěma šrouby

Zaostřovací mechanismus se dvěma šrouby umožňuje hrubé i jemné ostření.

Prodlužovací tyč stativu

Pro práci s archeologickými a antropologickými vzorky potřebujeme tyč stativu umožňující sledování objemnějších předmětů (cca 10 x 10 cm) typu lidská kost nebo kamenný artefakt s použitím objektivu s nižším zvětšením (0,5 x).

Planapochromatický objektiv (0,5x):

Planapochromatický objektiv s korekcí plošné distorze a korekcí chromatických aberací (P-HR PLAN APO) se zvětšením 0,5x umožňuje vysoce kvalitní vizuální vjem při malých zvětšeních.

Planapochromatický objektiv (1x):

Planapochromatický objektiv s korekcí plošné distorze a korekcí chromatických aberací (P-HR PLAN APO) se zvětšením 1x umožňuje vysoce kvalitní vizuální vjem při běžných zvětšeních.

Planapochromatický objektiv (1,6x):

Planapochromatický objektiv s korekcí plošné distorze a korekcí chromatických aberací (P-HR PLAN APO) se zvětšením 1,6x umožňuje vysoce kvalitní vizuální vjem při velkých zvětšeních.

Revolver pro připojení tří objektivů

Otočný revolver s mezipolohou pro snímání kamerou z jedné optické dráhy (snímání sekvence EDF bez posunu) pro připojení tří objektivů slouží k možnosti efektivního střídání objektivů přímo při práci.

Digitální kamera s rozlišením 2560 x 1920 pixelů a rychlostí 18 fps při rozlišení 1280 x 960

Digitální kamera s rozlišením 2560 x 1920 pixelů a rychlostí 18 fps při rozlišení 1280 x 960 pixelů slouží ke sledování vzorků na externím LCD monitoru v reálném čase a pro snímání kvalitních digitálních snímků pro potřeby publikace.

Řídící jednotka pro kameru s možností připojení dvou kamer

Řídící jednotka pro kameru s možností připojení dvou kamer je vhodná, protože na ni bude v budoucnu možné připojit další kameru z druhého mikroskopu a snížit tak náklady na nákup dvou řídicích jednotek.

Program na zpracování a analýzu obrazu s možností anotace snímků, sešívání, automatického měření,

Možnost anotace snímků slouží doplnění informací ke konkrétním snímkům, což zefektivňuje práci. Možnost sešívání několika snímků dohromady je klíčová pro velké archeologické artefakty. Automatické měření prahování umožňuje efektivní měření a zaznamenávání pozorovaných fenoménů. Možnost snímání Z série s volitelným krokem posunu (manuálně i

Z serií, EDF modulem, možností produkce 3D modelů, jejich exportem a možností přepínání jazyka

automaticky) společně s EDF modulem umožňují tvorbu snímků s rozšířenou hloubkou ostrosti, což je vynikající pro publikační účely. Možnost tvorby 3D povrchu ze snímku Z série a jejich export ve formě rastru a videa umožňuje tvorbu vizuálně atraktivních konferenčních příspěvků. Možnost přepínání mezi anglickým a českým jazykem je vysoce užitečná pro efektivní přeladění mezi výukou českých studentů a diskuzí se zahraničními experty během workshopů projektu NOTES.

Vyhodnocovací a zobrazovací jednotka s LCD 24", PC s 4GB RAM, 500GB HDD, FireWire (high speed IEEE1394b) a PCI kartou FireWire standartu IEEE1394b

LCD monitor o velikosti 24" slouží pro sledování vzorku větším počtem osob při výuce a workshopech. PC musí zvládnout datově náročné zpracování Z-sérií a přenos dat, což zabezpečí 4GB RAM, 500GB HDD, FireWire (high speed IEEE1394b), PCI karta FireWire standartu IEEE1394b.

Motorizovaný Z-posuv s možností hrubého i jemného (dva šrouby) posuvu optické soustavy po vertikální ose a možností volby rychlosti posuvu

Motorizovaný Z-posuv s možností hrubého i jemného (dva šrouby) posuvu optické soustavy po vertikální ose a možností volby rychlosti posuvu je nepostradatelný nástroj na rychlou a přesnou tvorbu snímků s rozšířenou hloubkou ostrosti.

Osvětlení typu husí krky s halogenovou lampou 250 W

Osvětlení tohoto typu je nezbytné pro hledání abrazí a lesků na povrchu artefaktů, protože je potřeba měnit úhel dopadajícího světla. Silná halogenová lampa umožňuje zabezpečit jasný snímek i při extrémních zvětšeních objektivem 1,6x.