

Technická specifikace

Název VZ:	Mikroskopy pro Oblastní nemocnici Jičín
Stavba:	Oblastní nemocnice Jičín – Novostavba pavilonu „A“ pro laboratoře a onkologii

Pol. č.	Ozn.	Název položky	Množství [ks]
1	V463	Mikroskop laboratorní s plan achromatickou optikou určenou pro fázový kontrast	1

Laboratorní světelný mikroskop pro široké spektrum využití (sklíčka, komůrka typu FastRead, Bůrkerova komůrka) s plan achromatickou optikou určenou pro fázový kontrast a tubusem na připojení samostatné ovladatelné kamery bez nutnosti připojení k PC (digitálním zpracováním obrazu)

Základní konstrukce:

Robustní ergonomický kovový tepelně kompenzovaný stativ s pokročilými funkcemi, plní clonou a optikou s korekcí na nekonečno

Binokulární tubus s přípravou pro kameru a s okuláry v úhlu - 30°

Köhlerův osvětlovací princip

Automatické nastavení intenzity světla dle objektivu včetně individuální volby intenzity osvětlení

Zdroj světla: LED s intenzitou odpovídající minimálně 100W halogenu

Režimy svícení min. (permanentní a ekonomický) pro úsporu el. energie. **Připouští se doporučené způsoby/režimy svícení pro úsporu el. energie a maximální životnost světelného zdroje.**

Koaxiální zaostřovací systém po obou stranách mikroskopu, nezávisle hrubé a jemné zaostřování, včetně nastavení dorazu ostření

Otočný revolverový nosič objektivů s rotací 360° pro min. 5 ks objektivů

Abbe kondenzor s aperturní clonou 0,9/1,25 NA a modulárním diskem pro výběr funkce světlého pole, tmavého pole, fázového kontrastu

Mechanický skenovací stolek s bezhřebenovým posuvem v obou osách, s odolným anodizovaným (popř. celokeramickým) povrchem, jednoruční vkládání skel, ovládání posuvu pravou rukou

Možnost současného ovládání ostření i posuvu skenovacího stolku jednou rukou

Součástí držák pro 2 sklíčka

Součástí protiprachový ochranný kryt mikroskopu

Okuláry:

Binokulární systém s 10-násobným zvětšením

Velikost zorného pole (FN) **min. 22 mm**

Dvoupolohové nastavení okulárů (Siedentopf) a nastavení očního rozestupu

Dioptrická korekce rozdílu mezi levým a pravým okem pozorovatele

Gumové očné - **akceptují se i plastové snímatelné očné nebo gumové ohrnovatelné**

Objektivy:

Plan achromatická optika N-Achroplan 10x/0.25 Ph 1 WD=6.5 M27

Plan achromatická optika N-Achroplan 20x/0.45 Ph2 WD=0.63 M27 - **připouští se i 20x/0.40**

Plan achromatická optika N-Achroplan 40x/0.65 Ph2 WD=0.60 M27

Kamera:

4K rozlišení, možnost zapojení „stand alone“ bez počítače – napojení přímo na HDMI monitor

Napájení ze stativu, ovládání tlačítka na stativu (**preferovaná varianta = nezávislost na PC**); **připouští se i napájení ze zásuvky, ovládání kamery pomocí klávesnice a myši na monitoru**

Wifi modul pro live přenos videa do sítě dalším uživatelům (**preferovaná varianta**); **připouští se i realizace prostřednictvím LAN.**

Nástavec pro kameru 60N-C 2/3" 0.5x (**součástí jsou příp. veškeré další součásti nezbytné pro instalaci kamery optimalizované pro nabízený typ mikroskopu**)

Pol. č.	Ozn.	Název položky	Množství [ks]
2	V466	Mikroskop laboratorní s plan achromatickou optikou A-plan	1
		Laboratorní světelný mikroskop pro široké spektrum využití (sklíčka, komůrka typu FastRead, Bůrkerova komůrka) s plan achromatickou optikou A-plan a tubusem na připojení samostatné ovladatelné kamery bez nutnosti připojení k PC (digitálním zpracováním obrazu)	
		Základní konstrukce:	
		Robustní ergonomický kovový tepelně kompenzovaný stativ s pokročilými funkcemi, plní clonou a optikou s korekcí na nekonečno	
		Binokulární tubus s přípravou pro kameru a s okuláry v úhlu - 30°	
		Köhlerův osvětlovací princip	
		Automatické nastavení intenzity světla dle objektivu včetně individuální volby intenzity osvětlení	
		Zdroj světla: LED s intenzitou odpovídající minimálně 100W halogenu	
		Režimy svícení min. (permanentní a ekonomický) pro úsporu el. energie. Připouští se doporučené způsoby/režimy svícení pro úsporu el. energie a maximální životnost světelného zdroje.	
		Koaxiální zaostřovací systém po obou stranách mikroskopu, nezávisle hrubé a jemné zaostřování, včetně nastavení dorazu ostření	
		Otočný revolverový nosič objektivů s rotací 360° pro min. 5 ks objektivů	
		Kondenzor se sklopnou horní čočkou s nastavitelnou aperturní clonou 0,9 NA	
		Mechanický skenovací stolek s bezhřebenovým posuvem v obou osách, s odolným anodizovaným (popř. celokeramickým) povrchem, jednoruční vkládání skel, ovládání posuvu pravou rukou	
		Možnost současného ovládání ostření i posuvu skenovacího stolku jednou rukou	
		Součástí držák pro 2 sklíčka	
		Součástí protiprachový ochranný kryt mikroskopu	
		Okuláry:	
		Binokulární systém s 10-násobným zvětšením	
		Velikost zorného pole (FN) min. 22 mm	
		Dvoupolohové nastavení okulárů (Siedentopf) a nastavení očního rozestupu	
		Dioptrická korekce rozdílu mezi levým a pravým okem pozorovatele	
		Gumové očné - akceptují se i plastové snímatelné očné nebo gumové ohrnovatelné	
		Objektivy:	
		Planachronická optika A-Plan se zvětšením 5x, numerickou aperturou NA 0,12	
		Planachronická optika A-Plan se zvětšením 10x, numerickou aperturou NA 0,25	
		Planachronická optika A-Plan se zvětšením 20x, numerickou aperturou NA 0,45 - připouští se i NA 0,40	
		Planachronická optika A-Plan se zvětšením 40x, numerickou aperturou NA 0,65	
		Planachronická optika A-Plan imerzní se zvětšením 100x, numerickou aperturou NA 1,25	
		Kamera:	
		4K rozlišení, možnost zapojení „stand alone“ bez počítače – napojení přímo na HDMI monitor	
		Napájení ze stativu, ovládání tlačítka na stativu (preferovaná varianta = nezávislost na PC); připouští se i napájení ze zásuvky, ovládání kamery pomocí klávesnice a myši na monitoru	
		Wifi modul pro live přenos videa do sítě dalším uživatelům (preferovaná varianta); připouští se i realizace prostřednictvím LAN.	
		Nástavec pro kameru 60N-C 2/3" 0.5x (součástí jsou příp. veškeré další součásti nezbytné pro instalaci kamery optimalizované pro nabízený typ mikroskopu)	