|  |  |
| --- | --- |
| **Zadavatel:** | ÚSTAV HEMATOLOGIE A KREVNÍ TRANSFUZE V PRAZE (ÚHKT) |
| **Sídlo:****Zastoupený:** | U Nemocnice 2094/1, 128 20 Praha 2Prof. MUDr. Petr Cetkovský, Ph.D., MBA |
| **IČO: / DIČ:** | 00023736 / CZ00023736 |
| **Příloha č. 5 ZD; Příloha B Kupní smlouvy**  |
| **TECHNICKÁ SPECIFIKACE PŘEDMĚTU PLNĚNÍ** |
| **Název zakázky:** | **Interní ev. č.:** | **VZ21002** |
| **MIKROSKOPY II.** |  |

|  |
| --- |
| Zadavatel připouští u hodnot číselně vyjádřených technických parametrů toleranční rozsah +/- 10 % od uvedených technických údajů, pokud touto změnou nebude narušena požadovaná kvalita a funkce zařízení a pokud ve specifikaci nejsou uvedeny žádné zvláštní toleranční rozsahy v zadávací dokumentaci. Technické parametry, označené jako minimální (resp. maximální) musí být dodrženy bez možnosti uplatnit toleranci. Ostatní odchylky a požadavky na přesnost musí splňovat platnou legislativu, technické normy apod. Pokud účastník zadávacího řízení (dále jen „účastník“) nabídne parametr, který nedosahuje (u min. hodnoty), resp. překračuje (u max. hodnoty) hodnoty ve sloupci „C“, bude tato skutečnost považována za nesplnění zadávacích podmínek a důvodem pro vyloučení účastníka ze zadávacího řízení.Pokud ve sloupci "C" zadavatel uvedl "ano", znamená to, že tuto vlastnost musí zařízení mít – účastníci uvedou splnění požadovaného parametru ověřitelným způsobem (např. konkrétním odkazem na technickou dokumentaci). |
| **A** | **B** | **C** | **D** |
| **Název zařízení, subsystému, fyzikálně-technické vlastnosti** | **Popis** | **Požadovaná hodnota** | **Skutečná hodnota, název přístroje, položky, položka č. v nabídce** |
| **Název** | **Dodávka mikroskopů** | **Celkem 4 ks** | - |
| **-** | **Invertovaný světelný mikroskop** | **3 ks** | - |
| **-** | **Umístění** | **ÚHKT - pavilon G (ul. Kateřinská 19, Praha 2)** | - |
| **Technická specifikace** **pro 1. mikroskop** | Oddělení  | **Oddělení výzkumu moderní imunoterapie – 3. NP** | - |
| Počet  | **1 ks** | ÚČASTNÍK DOPLNÍ OBCHODNÍ NÁZEV |
| Robustní kovový stativ s nízko položeným těžištěm | **ANO** | ANO/NE |
| Binokulární tubus s nastavitelnou mezioční vzdáleností | **ANO** | ANO/NE |
| Pohyb stolku v ose "x" a "y" | **ANO** | ANO/NE |
| Revolverový měnič objektivů | **min. 4 pozice** | HODNOTA |
| Zabudované LED osvětlení (min. 5 W) | **chladné, barevně kontrastní světlo** | ANO/NE |
| Dostatečně výkonný světelný zdroj (životnost min. 25 000 hodin) | **ANO** | ANO/NE |
| Kondenzor  | **s pracovní vzdáleností min. 4 cm**  | ANO/NE |
| **s pracovní vzdáleností min. 8 cm** | ANO/NE |
| Možnost výměny kondenzoru s 4cm a 8cm pracovní vzdáleností bez potřeby nástrojů. | **ANO** | ANO/NE |
| Jednokrokové přepínání mezi pozorováním ve světlém poli a fázovým kontrastem | **ANO** | ANO/NE |
| Automatické přizpůsobení světelné intenzity při přepínání mezi světlým polem a fázovým kontrastem pomocí vestavěného senzoru | **ANO** | ANO/NE |
| Pevný stolek umožňující umisťovat nádoby do nosičů, nebo přímo na plochu stolku bez použití vodiče. | **ANO** | ANO/NE |
| Odnímatelný XY vodič s univerzálním nosičem vzorků pro petriho misky do 68 mm a podložní skla a inzertem pro mikrotitrační destičky a Terasakiho destičky (možnost dovybavení dalšími nosiči) | **ANO** | ANO/NE |
| Výměna nosičů bez potřeby nástrojů | **ANO** | ANO/NE |
| Plynulé nastavení intenzity osvětlení | **ANO** | ANO/NE |
| Hrubé a jemné ostření | **ANO** | ANO/NE |
| Zabudovaný elektrický zdroj | **ANO** | ANO/NE |
| Fázový kontrast  | **ANO** | ANO/NE |
| Objektivy  | **1. objektiv - planachromatický fázový** **zvětšení 5x; min. NA 0,12** | ANO/NE |
| **2. objektiv – planachromatický fázový****zvětšení 10x; min. NA 0,22** | ANO/NE |
| **3. objektiv – planachromatický fázový** **zvětšení 20x; min. NA 0,30** **(s prodlouženou pracovní vzdáleností)** | ANO/NE |
| **4. objektiv – planachromatický fázový** **zvětšení 40x; min. NA 0,50** **(s prodlouženou pracovní vzdáleností)** | ANO/NE |
| Okuláry  | **2 kusy okulárů s dioptrickou korekcí** **zvětšení min. 10x; zorné pole 20 mm** | ANO/NE |
| Filtry transmisního osvětlení  | **zelený a žlutý**  | ANO/NE |
| Kamerový port umístění na zadní straně mikroskopu | **ANO** | ANO/NE |
| USB pro napájení kamery na těle mikroskopu | **ANO** | ANO/NE |
| Protiprachová obal | **ANO** | ANO/NE |
| **Technická specifikace kamery pro 1. mikroskop** | Barevná HD kamera | **rozlišení min. 12 Mpx** | HODNOTA |
| USB port | **ANO, min 4x a min. 1x USB 3.1** | ANO/NE |
| HDMI port | **ANO** | ANO/NE |
| Ethernetový port  | **ANO, min. 1x**  | ANO/NE |
| Senzor | **CMOS** | ANO/NE |
| Rychlost  | **min. 30 fps** | HODNOTA |
| Velikost pixelu | **max. 1.6 x 1.6 µm** | HODNOTA |
| Velikost senzoru | **min. 1/ 2 .3”** | HODNOTA |
| Zesilovač | **min. 0-42 dB** | HODNOTA |
| Barevná hloubka | **min. 24 bit**  | HODNOTA |
| Možnost zapojení přímo do monitoru bez nutnosti použití PC  | **ANO** | ANO/NE |
| ovládání pomocí bezdrátové myši | **ANO** | ANO/NE |
| Integrovaný snímací SW | **ANO** | ANO/NE |
| Možnost propojení do sítě pomocí 5 GHZ wifi USB klíče | **ANO** | ANO/NE |
| Vypínač na těle kamery | **ANO** | ANO/NE |
| Možnost vysílat snímky automaticky na e-mail, nebo cílový adresář v síti | **ANO** | ANO/NE |
| Licence SW pro snímání obrazu, pořizování a úpravy fotografií, měřící funkce  | **ANO** | ANO/NE |
| **Technická specifikace****pro 2. mikroskop** | Oddělení  | **Oddělení výzkumu genové imunoterapie – 5. NP** | - |
| Počet  | **1 ks** | ÚČASTNÍK DOPLNÍ OBCHODNÍ NÁZEV |
| Robustní kovový stativ s nízko položeným těžištěm | **ANO** | ANO/NE |
| Binokulární tubus s nastavitelnou mezioční vzdáleností | **ANO** | ANO/NE |
| Pohyb stolku v ose "x" a "y" | **ANO** | ANO/NE |
| Revolverový měnič objektivů | **min. 4 pozice** | HODNOTA |
| Zabudované LED osvětlení (min. 5 W) | **chladné, barevně kontrastní světlo** | ANO/NE |
| Dostatečně výkonný světelný zdroj (životnost min. 25 000 hodin) | **ANO** | ANO/NE |
| Kondenzor  | **s pracovní vzdáleností min. 4 cm**  | ANO/NE |
| Jednokrokové přepínání mezi pozorováním ve světlém poli a fázovým kontrastem | **ANO** | ANO/NE |
| Automatické přizpůsobení světelné intenzity při přepínání mezi světlým polem a fázovým kontrastem pomocí vestavěného senzoru | **ANO** | ANO/NE |
| Pevný stolek umožňující umisťovat nádoby do nosičů, nebo přímo na plochu stolku bez použití vodiče. | **ANO** | ANO/NE |
| Odnímatelný XY vodič s univerzálním nosičem vzorků pro petriho misky do 68 mm a podložní skla a inzertem pro mikrotitrační destičky a Terasakiho destičky (možnost dovybavení dalšími nosiči) | **ANO** | ANO/NE |
| Výměna nosičů bez potřeby nástrojů | **ANO** | ANO/NE |
| Plynulé nastavení intenzity osvětlení | **ANO** | ANO/NE |
| Hrubé a jemné ostření | **ANO** | ANO/NE |
| Zabudovaný elektrický zdroj | **ANO** | ANO/NE |
| Fázový kontrast  | **ANO** | ANO/NE |
| Objektivy  | **1. objektiv - planachromatický fázový** **zvětšení 5x; min. NA 0,12** | ANO/NE |
| **2. objektiv – planachromatický fázový****zvětšení 10x; min. NA 0,22** | ANO/NE |
| **3. objektiv – planachromatický fázový** **zvětšení 20x; min. NA 0,30** **(s prodlouženou pracovní vzdáleností)** | ANO/NE |
| **4. objektiv – planachromatický fázový** **zvětšení 40x; min. NA 0,50** **(s prodlouženou pracovní vzdáleností)** | ANO/NE |
| Okuláry  | **2 kusy okulárů s dioptrickou korekcí** **zvětšení min. 10x; zorné pole 20 mm** | ANO/NE |
| Filtry transmisního osvětlení  | **zelený a žlutý**  | ANO/NE |
| Protiprachový obal | **ANO** | ANO/NE |
| **Technická specifikace****pro 3. mikroskop** | Oddělení  | **Oddělení imunologie – 6. NP** | - |
| Počet  | **1 ks** | ÚČASTNÍK DOPLNÍ OBCHODNÍ NÁZEV |
| Robustní kovový stativ s nízko položeným těžištěm | **ANO** | ANO/NE |
| Binokulární tubus s nastavitelnou mezioční vzdáleností | **ANO** | ANO/NE |
| Pohyb stolku v ose "x" a "y" | **ANO** | ANO/NE |
| Revolverový měnič objektivů | **min. 4 pozice** | HODNOTA |
| Zabudované LED osvětlení (min. 5 W) | **chladné, barevně kontrastní světlo** | ANO/NE |
| Dostatečně výkonný světelný zdroj (životnost min. 25 000 hodin) | **ANO** | ANO/NE |
| Kondenzor  | **s pracovní vzdáleností min. 8 cm**  | ANO/NE |
| Jednokrokové přepínání mezi pozorováním ve světlém poli a fázovým kontrastem | **ANO** | ANO/NE |
| Automatické přizpůsobení světelné intenzity při přepínání mezi světlým polem a fázovým kontrastem pomocí vestavěného senzoru | **ANO** | ANO/NE |
| Pevný stolek umožňující umisťovat nádoby do nosičů, nebo přímo na plochu stolku bez použití vodiče. | **ANO** | ANO/NE |
| Odnímatelný XY vodič s univerzálním nosičem vzorků pro petriho misky do 68 mm a podložní skla a inzertem pro mikrotitrační destičky a Terasakiho destičky (možnost dovybavení dalšími nosiči) | **ANO** | ANO/NE |
| Výměna nosičů bez potřeby nástrojů | **ANO** | ANO/NE |
| Plynulé nastavení intenzity osvětlení | **ANO** | ANO/NE |
| Hrubé a jemné ostření | **ANO** | ANO/NE |
| Zabudovaný elektrický zdroj | **ANO** | ANO/NE |
| Fázový kontrast  | **ANO** | ANO/NE |
| Objektivy  | **1. objektiv - planachromatický**  **zvětšení 2,5x; min. NA 0,07** | ANO/NE |
| **2. objektiv - planachromatický**  **zvětšení 4x; min. NA 0,10** | ANO/NE |
| **3. objektiv – planachromatický fázový****zvětšení 10x; min. NA 0,22** | ANO/NE |
| **4. objektiv – planachromatický fázový** **zvětšení 20x; min. NA 0,30** **(s prodlouženou pracovní vzdáleností)** | ANO/NE |
| **5. objektiv – planachromatický fázový** **zvětšení 40x; min. NA 0,50** **(s prodlouženou pracovní vzdáleností)** | ANO/NE |
| Okuláry  | **2 kusy okulárů s dioptrickou korekcí** **zvětšení min. 10x; zorné pole 20 mm** | ANO/NE |
| Filtry transmisního osvětlení  | **zelený a žlutý**  | ANO/NE |
| Protiprachový obal | **ANO** | ANO/NE |
| Společný fázový kroužek pro všechny fázové objektivy | **ANO** | ANO/NE |
|  | **Vzpřímený světelný mikroskop pro Terasakiho destičky**  | **1 ks** | - |
|  | Umístění | **ÚHKT - pavilon A – 2. NP (ul. U Nemocnice 2094/1, Praha 2)** | - |
| **Technická specifikace****pro 4. mikroskop** | Oddělení  | **Oddělení imunohematologie**  | - |
| Počet  | **1 ks** | ÚČASTNÍK DOPLNÍ OBCHODNÍ NÁZEV |
| Binokulární tubus s nastavitelnou mezioční vzdáleností | **ANO, min. v rozsahu (55-75) mm** | HODNOTA |
| Robustní kovový stativ s teplotní kompenzací pro zamezení rozostření  | **ANO** | ANO/NE |
| Posuvný keramický stolek s držákem preparátů | **ANO** | ANO/NE |
| Pohyb stolku v ose "x" a "y" | **ANO** | ANO/NE |
| Stolek musí být upravený tak, aby umožnil mikroskopování Terasakiho destiček (rozměry 6x10 (ev. 12) cm) včetně vhodného držáku preparátů (prohnutá pružící ramínka apod.) viz. obrázek č. 1 - 3 | **ANO****písemné prohlášení v samostatném dokumentu součástí nabídky** | ANO/NE |
| Úhel vhledu | **max. 30°** | HODNOTA |
| Výškově nastavitelné zaostřovací šrouby s pogumovaným povrchem  | **ANO** | ANO/NE |
| Možnost změny na levostranné/pravostranné ovládání stolku a to přímo uživatelem dle aktuální potřeby | **ANO** | ANO/NE |
| Revolverový měnič objektivů | **min. 5 pozic** | HODNOTA |
| Hrubé a jemné ostření | **ANO** | ANO/NE |
| Kondenzor s barevně kódovanou aperturní clonou pro snadné a rychlé nastavená, s NA min. 0,9 a min. 1,25 při použití imerzního oleje | **ANO** | ANO/NE |
| Možnost nastavení koehlerova osvětlení  | **ANO** | ANO/NE |
| Zabudovaný elektrický zdroj | **ANO** | ANO/NE |
| Dostatečně výkonný světelný zdroj  | **ANO** | ANO/NE |
| LED transmisní osvětlení  | **ANO** | ANO/NE |
| Možnost napájení transmisního osvětlení z el. sítě nebo v případě potřeby běžnými AA nebo AAA monočlánky | **ANO** | ANO/NE |
| Objektiv  | **planachromatický fázový** **zvětšení 10x****min. pracovní vzdálenost 4,5 mm****min. NA 0,25**  | HODNOTA |
| Okuláry  | **zvětšení 16x****zorné pole min. 14 mm****s dioptrickou korekcí** | HODNOTA |
| Krytky proti prachu | **ANO** | ANO/NE |
|  |
| **Instalace** | Veškeré stěhovací služby součástí dodávky  | **ANO** | ANO/NE |
| Kompletní instalace, uvedení přístrojů do provozu | **ANO** | ANO/NE |
| Zaškolení obsluhy  | **ANO** | ANO/NE |
|  |
| **Návod k obsluze** | návod k obsluze v ČJ (+ v AJ, existuje-li) k nabídce  | **přiložit v nabídce** | ANO/NE |
| **Třída přístroje** | Pokud se jedná o zdravotnický prostředek dle zákona č. 268/2014 Sb., či dle směrnice 98/79CE, uveďte třídu zdrav. rizika nebo zařazení IVD ZP | **Uvést, zdali se jedná o zdravotnický prostředek dle §6, zákona č.268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích, pokud ano, uvést jeho zatřídění** | HODNOTA |
| **CE certifikát k přístroji** | CE certifikát k nabídce/ES Prohlášení o shodě | **přiložit v nabídce**  | ANO/NE |
| **Prospekty přístroje** | přiložit prospekt či podrobnou dokumentaci k nabídce, datový list apod. | **přiložit v nabídce** | ANO/NE |
| **Další doklady** | doložení dokladů, že účastník je oprávněn k distribuci a servisu přístrojového vybavení | **přiložit v nabídce** | ANO/NE |
| **Servis** | po dobu záruky zdarma | **ANO** | ANO/NE |
| uvést délku záruky  | **min. 24 měsíců** | HODNOTA |
| kontakt na autorizovaný servis, který bude provádět záruční (resp. pozáruční) servis dodaného zařízení | **uvést kontakt** | HODNOTA |
| Uvést dobu odstranění závady bez použití náhradních dílů od nahlášení závady zadavatelem  | **max. do 48 hod. v pracovní dny** | HODNOTA |
| uvést dobu pro odstranění vady od nahlášení (objednávky) při použití náhradních dílů | **max. 5 dní** | HODNOTA |
| garance servisu po skončení záruční doby | **min. 8 let** | HODNOTA |
| uvést cenu (bez DPH)  | **1 h práce servisního technika** | HODNOTA |
| uvést cenu (bez DPH)  | **cestovné/1 km, max. 50 km** | HODNOTA |
| **Periodické kontroly a validace vč. protokolu** | po dobu záruky zdarma | **ANO** | ANO/NE |
| Uvést doporučenou frekvenci (min. 1x ročně) | **Min. 1x /rok** | HODNOTA |
| uvést cenu (bez DPH)  | **Kč/rok** | HODNOTA |

****

****

**Obrázky č. 1 – 3: Vzorový držák Terasakiho destiček pro 4. mikroskop**

Pokud tato Technická specifikace nebo jiná část Zadávací dokumentace včetně všech jejích příloh obsahuje názvy určitých dodavatelů nebo výrobků, nebo patentů na vynálezy, užitné vzory, průmyslové vzory, ochranné známky nebo označení původu, zadavatel výslovně uvádí, že umožňuje použití i jiných, kvalitativně a technicky rovnocenných řešení, které budou splňovat požadavky na předmět plnění veřejné zakázky. Není-li u podrobných technických parametrů zdravotnických prostředků jasně stanoven toleranční rozsah jiným technickým dokumentem, je povolen toleranční rozsah +/- 10 %, s tím že musí být zachován uváděný medicínský účel, tj., jeho diagnostické nebo terapeutické využití.

V případě připojení IT prostředku do LAN sítě ÚHKT:

1. Požadavek na připojení IT prostředku je nutné zadat oddělení IT minimálně jeden týden před uvedením do provozu. K tomuto účelu slouží adresa: IT@uhkt.cz
2. Instalace antivirového produktu (Eset endpoint security)
3. Požadavky na výjimky v zabezpečení (složky vyjmuté z kontroly, otevření portů pro komunikaci) je nutné zadat do požadavku
4. Instalace inventarizačního SW
5. IT prostředek musí být dodán s operačním systémem, u kterého je podpora výrobce (bezpečnostní aktualizace) ještě minimálně 5 let
6. Operační systém IT prostředku musí být připojen do služby automatických bezpečnostních aktualizací
7. Zabezpečení účtů IT prostředku bezpečnými hesly
8. Účty běžné obsluhy provozovat bez administrátorských oprávnění
9. Operační systém na platformě MS Windows ve verzi, která podporuje připojení k doméně a zásady skupiny (verze Professional nebo vyšší)

Pokud jakoukoliv podmínku nelze splnit, např. z důvodu omezení na straně výrobce obslužného SW, nebude IT prostředek připojen do sítě ÚHKT a může dojít k omezení použitelnosti dodávaného řešení (automatické zálohování, přenosy dat do NIS/LIS, úložišť atd.)

Svým podpisem stvrzuji, že nabízené plnění uvedené ve sloupci „D“ obsahuje výše uvedené hodnoty a má výše uvedené parametry a charakteristiky.

**Datum: Jméno a podpis osoby oprávněné za účastníka jednat:**