**Příloha č. 2 zadávací dokumentace – Technické podmínky**

**Vyplněná příloha č. 2 tvoří nedílnou součást nabídky účastníka zadávacího řízení.**

**Název veřejné zakázky:**

Videoendoskopické vybavení 1 pro Svitavskou a Orlickoústeckou nemocnici

**Podrobnosti předmětu veřejné zakázky (technické podmínky)**

Zadavatel vymezuje níže **závazné charakteristiky a požadavky** na dodávku zdravotnické techniky.

POKUD TATO TECHNICKÁ SPECIFIKACE OBSAHUJE POŽADAVKY NEBO PŘÍMÉ ČI NEPŘÍMÉ ODKAZY NA URČITÉ DODAVATELE NEBO VÝROBKY, NEBO PATENTY NA VYNÁLEZY, UŽITNÉ VZORY, PRŮMYSLOVÉ VZORY, OCHRANNÉ ZNÁMKY NEBO OZNAČENÍ PŮVODU, PAK JE MOŽNÉ NABÍDNOUT I JINÉ, ROVNOCENNÉ ŘEŠENÍ. ZADAVATEL ROVNĚŽ UVÁDÍ, ŽE V PŘÍPADĚ, ŽE SE V DOKUMENTACI OBJEVUJÍ ODKAZY NA NORMY NEBO TECHNICKÉ DOKUMENTY UMOŽŇUJE ZADAVATEL MOŽNOST NABÍDNOUT ROVNOCENNÉ ŘEŠENÍ.

## Technické parametry

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka veřejné zakázky** | **Endoskopická sestava – požadovány dvě sestavy (1x Svitavská nemocnice, 1x Orlickoústecká nemocnice)** | |
| **Závazné charakteristiky a požadavky**  **(technické parametry jsou uvedené na jednu sestavu)** | **Splnění požadavku ANO/NE** | **Popis specifikace nabízeného plnění, ze kterého bude vyplývat splnění požadavků stanovených zadavatelem, možno uvést odkaz na stránku v nabídce.** |
| **Videoprocesor (1 ks)** |  |  |
| Videoprocesor musí být plně funkční a medicínsky použitelný se stávajícími endoskopy Olympus GIF-H190, které jsou provozovány na pracovišti | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Zpracování obrazu z flexibilních videoendoskopů v rozlišení minimálně 1920x1080 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Funkce pro úpravy a nastavení snímaného obrazu jako je automatické nastavení jasu či intenzity světla, nastavení kontrastu, vyvážení bílé barvy, nastavení velikosti obrazu, elektronické zvětšení obrazu, ostření obrazu, volby celkového barevného odstínu a zvýraznění obrazu tzv. enhancement min. ve 2 módech | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Technologie úzkopásmového selektivního barevného zobrazení – technologie využívající spektrální absorpce světla hemoglobinem a generování barevně zkresleného obrazu vytvořeného filtrací obrazu zaměřené na blízké oblasti kolem hodnot vlnových délek 415 nm a 540 nm odpovídající oblastem spektra se špičkovou (Upřesnění požadavku: významně vyšší než v blízkém okolí) absorpcí světla hemoglobinem ve viditelném spektru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Videoprocesor musí umožňovat zobrazení s využitím filtrovaného světla, kdy jsou k osvětlení pozorované oblasti využita zelená (520-585 nm), okrová (590-610 nm) a červená (620-640 nm) pásma vlnových délek.  (Upřesnění požadavku: poslední dvě vlnové délky pronikají hluboko do sliznice, což umožňuje vizualizaci hlubokých krevních cév. V případě akutního krvácení zvyšuje toto zobrazování kontrast mezi vysoce koncentrovanou a zředěnou krví, čímž jasně vizualizuje místo krvácení.) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Videoprocesor musí umožňovat postprocesingové zobrazení v bílém světle, kde dochází k vylepšení barvy, struktury a jasu.  (Upřesnění požadavku: cílem technologie je zvýšení detekce velmi drobných zánětů, plochých a zploštělých lézí.) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Videoprocesor musí umožňovat pozorování s extrémní hloubkou ostrosti díky nepřetržitému širokému ostření.  (Upřesnění požadavku: spolu s technologií duálního zaostření tak musí současně poskytnout vysoké zvětšení, které lze aktivovat stisknutím tlačítka. Světlo vstupující do objektivu endoskopu je pomocí optické technologie rozděleno do dvou samostatných paprsků s různými ohniskovými vzdálenostmi. Paprsky jsou pak promítnuty současně na obrazový snímač. Řídicí jednotka systému obrazy spojí a vytvoří jeden obraz s extrémně širokou hloubkou ostrosti.) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Funkce obraz v obraze | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Potlačení odlesků v obraze | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Funkce zmrazení obrazu pro statické zobrazení určitého místa | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Paměť pro ukládání nastavení jednotky | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Ovládání jednotky pomocí klávesnice nebo na čelním panelu nebo možnost i přímo z endoskopu (Upřesnění požadavku: neznamená kompletní na všech uvedených pozicích) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Ukládání a export fotografií na externí paměťové médium | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Výstupy minimálně: 1x 12G-SDI, 1x 3G-SDI, 1x HD-SDI | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Zdroj světla (1ks)** |  |  |
| 5 LED technologie s vícero moduly různých vyzařovacích spekter | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zdroj světla může být součástí videoprocesoru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| integrovaná vzduchová pumpa | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| vybavení pro podporu zobrazovacích metod | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |

## Na všechny číselné parametry je tolerance +/- 10 %, mimo číselné parametry uvedené jako min. nebo max.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka veřejné zakázky** | **Videokolonoskop – požadovány 4 ks** | |
| **Závazné charakteristiky a požadavky**  **(technické parametry jsou uvedené na jeden videokolonoskop)** | **Splnění požadavku ANO/NE** | **Popis specifikace nabízeného plnění, ze kterého bude vyplývat splnění požadavků stanovených zadavatelem, možno uvést odkaz na stránku v nabídce.** |
| **Videokolonoskop** |  |  |
| Videokolonoskop umožňující provedení diagnostiky a terapie při sigmoidoskopii nebo kolonoskopii tlustého střeva i u pacientů s obtížnou anatomickou dispozici a stenózami rekta | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Zobrazovací systém – barevný CCD čip s vysokým rozlišením ve formátu HDTV | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Podpora úzkopásmového selektivního barevného zobrazení | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Podpora zobrazení zvýraznění prokrvených struktur | (doplní dodavatel) |  |
| Vysoce flexibilní úsek v distální části tubusu musí umožňovat výrazně hladší průchod ostrými zahnutími střeva | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Systém nastavení tuhosti zavádějícího tubusu ve 3 stupních pro snadnější průchodnost | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Účinný přenos rotace tubusu kolem jeho radiální osy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Funkce umožňující volbu zaostřovací vzdálenosti – ve dvou polohách a to aktivováním tlačítka endoskopu, spolu s možností zvětšení endoskopického obrazu pro spolehlivější diagnostiku abnormalit sliznice | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Optický systém** |  |  |
| zorné pole min. 160° | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| směr pohledu je přímý pohled | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| hloubka ostrosti je min. 2–6 mm (pro blízký mód) a min. 5 – 100 mm (pro normální mód) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Zaváděcí tubus** |  |  |
| zevní průměr distálního konce min. 13,2 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zevní průměr tubusu min. 12,8 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| pracovní délka min. 1680 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| celková délka min. 2005 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| pracovní kanál – vnitřní průměr min. 3,7 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Ohybová část – rozsah angulace** |  |  |
| nahoru 180° | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| dolů 180° | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| doprava 160° | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| doleva 160° | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| s přídavným oplachovým kanálem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |

## Na všechny číselné parametry je tolerance +/- 10 %, mimo číselné parametry uvedené jako min. nebo max.