**Příloha č. 2 zadávací dokumentace - Technické podmínky pro část 1**

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

**Název veřejné zakázky:**

**Artroskopické sestavy a laparoskopická věž**

**Název části 1 veřejné zakázky:**

**Artroskopická sestava do Pardubické nemocnice**

**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, COŽ ZADAVATEL EXPLICITNĚ UVÁDÍ U KAŽDÉHO TAKOVÉHO ODKAZU. 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** | **Artroskopická sestava** | |
| Závazné charakteristiky a požadavky | **Splnění požadavku ANO/NE** | **Popis specifikace nabízeného plnění, ze kterého bude vyplývat splnění požadavků stanovených zadavatelem, možno uvést odkaz na stránku v nabídce.** |
| **Artroskopická 4K UHD kamerová jednotka – 1 ks** | | |
| Rozlišení výstupu signálu min. 3840 x 2160 pixel | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Ovládání funkcí kamery prostřednictvím dotykového displeje, nebo tlačítky na konzoli | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Nahrávání videozáznamu a fotek s uložením na interní HDD minimálně 128 GB SSID | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Nahrávání videozáznamu a fotek s uložením na USB | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Ovládání funkcí kamery prostřednictvím ovládacích tlačítek na kamerové hlavě | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Zvětšení obrazu min. 1,5 násobek | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost vyvážení bílé přímo na zařízení, v tabletu a na kamerové hlavě | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Personalizované uživatelské nastavení pro každého operatéra | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Artroskopická 4K UHDTV kamerová hlava – 1 ks** | | |
| 4K 3-čipová kamerová hlava | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Minimálně dvě ovládací tlačítka kamery s minimálně 4-mi nastavitelnými funkcemi | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Zvětšení obrazu min. 1,5 násobek | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Manuální ostření obrazu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Automatické nastavení jasu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Autoklávovatelná do 134 °C | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Artroskopický světelný zdroj – 1 ks** | | |
| Zdroj světla LED technologie | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Životnost světelného zdroje minimálně 30 000 hod. | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Automatická úprava intenzity osvětlení podle potřeby artroskopické kamery | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost připojení světlovodných kabelů alespoň tří výrobců | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Monitor medicínský – 1 ks** | | |
| Rozlišení monitoru min. 4K (3840 x 2160 px) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Úhlopříčka monitoru min. 31" | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Zavěšení na samostatném polohovatelném minimálně dvoudílném rameni umístěném na přístrojovém vozíku | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Kontrast min. 1000:1 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Pozorovací úhel min. 178° | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Zobrazení provozních údajů shaveru, pumpy, bipolárního generátoru na displeji operačního monitoru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Artroskopická optika rozlišení 4K – 4 ks** | | |
| Průměr tubusu 4 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Pozorovací úhel 30° | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Artroskopický trokar se dvěma ventily, průměr min 4,5mm vč obturátoru pro každou optiku | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Světlovodný kabel, vysokovýkonný, délka min 2,7 m pro každou optiku (celkem 5 ks) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Shaverová rukojeť – 4 ks** | | |
| Ruční ovládání | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Nožní pedál | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Výběr směru ručním ovládáním – vpřed, vzad, oscilace | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Rychlost jednosměrná max. 8 000 ot./min. | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Rychlost oscilace max. 3 000 ot./min. | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Ovládání nastavení rychlosti otáček z rukojeti shaveru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost připojení mini fréz pro artroskopii malých kloubů a prodloužených fréz pro ASK kyčlí | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Duální artroskopická pumpa s integrovaným shaverem nebo samostatné zařízení – 1 ks** | | |
| Integrované zařízení nebo samostatné systémy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Digitální ovládání tlaku | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Jednoduché nastavení na displeji přístroje (koleno, rameno, kyčel, malé klouby) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Nastavení předvoleb pro jednotlivé klouby, individuálně dle preferencí jednotlivých operatérů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Vizualizace v kloubu zajištěna na sobě nezávislým řízením přítoku a odtoku tekutiny z kloubu - obě peristaltické pumpy řízeny mikroprocesorem, který automaticky řídí tok tekutin, resp. zajišťuje vizualizaci kontinuálním průplachem kloubu při zachování nastaveného tlaku | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost použití režimu průplachu kloubu pro odstranění nečistot při zachování nastaveného tlaku v kloubu (automatické zvýšení průtoku po operatérem zvolenou dobu, nebo přednastavenou dobu přístrojem) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Mikroprocesorově řízená komunikace shaver-pumpa, automaticky zvýšení tlaku při zapnutém shaveru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Max. tlak min. 120 mmHg | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Max. průtok min.1500 ml/min | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Jednodenní sety - 1 set na celý operační den; možnost současného napojení min. 2 vaků s roztokem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Pacientské sety – sterilní přívodní hadička se zpětným jednocestným ventilem pro zapojení do jednodenního setu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Dva výstupy pro připojení dvou různých motorů shaveru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Automatická kontinuální kontrola přetlaku | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost připojení autoklávovatelného dálkového ovládání | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Generátor bipolární pro odstraňování měkkých tkání artroskopicky – 1 ks** | | |
| Ovládání funkcí prostřednictvím dotykového displeje nebo tlačítky na konzoli | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Bipolární vaporizace | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Bipolární koagulace | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Ovládání pomocí tlačítek na elektrodě | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Max. výkon min. 400 W | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Automatická detekce připojené elektrody a automatické nastavení optimálních hodnot | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Automatická detekce blízkosti kovu s přerušením funkce – ochrana optiky | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Elektrody na malé klouby s odsáváním | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Nožní pedál | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Záznamové zařízení** | | |
| Ovládání z kamerové hlavy nebo přímo na přístroji | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Vysoká kvalita záznamu s volitelným datovým tokem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost okamžité post operační úpravy foto a video záznamu s okamžitým odesláním záznamu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost ukládat jednotlivé snímky a videa na USB disk (síťové úložiště + PACS) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost příjmu worklistů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost připojení přes wifi | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost komunikace do sítě přes wifi bridge standard DICOM 3.0 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost streamování videí externím uživatelům | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Další požadavky na realizaci předmětu dodávky** | | |
| DICOM kompatibilní - v rámci dodávky připojení do PACS | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Hlavní komponenty videořetězce, minimálně kamerová jednotka, kamerová hlava, záznamové zařízení, světelný zdroj a výkonné jednotky, minimálně pumpa, shaver, bipolární generátor od jednoho výrobce, pro zajištění maximální kvality zobrazení operačního pole a optimální synergie procesu artroskopické operativy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Přístrojový vozík – 1 ks** | | |
| Izolační transformátor | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Nastavitelné rameno pro hlavní monitor | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Police pro umístění všech přístrojů v sestavě | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Výsuvná police pro klávesnici NEBO TABLET | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Zásuvka pro drobný spotřební materiál | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 4 pojízdná kolečka, min. 2 z nich bržděná | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Manipulační madla | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Antistatická povrchová úprava | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Držák na infúze | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Držák kamerové hlavy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Centrální tlačítko na zapnutí/vypnutí všech přístrojů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |

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

1. **Požadavky, které budou součástí dodávky předmětu plnění**

DODAVATEL MÁ POVINNOST VYPLNIT SPLNĚNÍ POŽADAVKU V TABULCE ANO/NE. SPNĚNÍ UVEDENÝCH POŽADAVKŮ POŽADUJE ZADAVATEL V RÁMCI DODÁVKY PŘEDMĚTU PLNĚNÍ.

| **Požadavky, které budou součástí dodávky předmětu plnění** | **Splnění požadavku ANO/NE** |
| --- | --- |
| V záruční době bezplatné provádění všech výrobcem požadovaných či doporučených úkonů (bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.). | (doplní dodavatel) |
| Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi. | (doplní dodavatel) |
| Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu. | (doplní dodavatel) |
| Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže. | (doplní dodavatel) |
| Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného zdravotnického prostředku. | (doplní dodavatel) |