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

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

**Název veřejné zakázky:**

Spinální endoskopický systém

**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.

## A) Technické parametry

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka veřejné zakázky** | **Spinální endoskopický systém – 1 ks** | |
| **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.** |
| System pro provádění spinálních výkonů pod plně endoskopickou kontrolou (tzv. full-endoscopic) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Instrumentárium a přístroje specifikovány níže musí být určeny a certifikované minimálně pro tyto plně endoskopické výkony:** | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| * Lumbální/thorakální hernie disku s translaminárním/transforaminálním přístupem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| * Cervikální hernie disku zadním/předním přístupem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| * Foraminální stenóza páteřního kanálu s kontrolovanou dekompresí pomocí shaveru s trans/extra-foraminálním přístupem a radiologickou ablací pomocí RF jednotky | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| * Stenóza páteře v oblasti laterálního recesu s interlaminárním přístupem s kontrolovanou dekompresí | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| * Centrální stenóza spinálního kanálu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| * Unilaterální a bilaterální stenóza páteře s kontrolovanou dekompresí | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| * Endoskopicky kontrolované denervace u facet joint syndromu a syndromu sakroiliakálního skloubení | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| * Zadavatel požaduje prokázání indikací pomocí randomizovaných studií (patentů) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Optiky pro transforaminální a extraforaminální techniku** | | |
| 1 ks Discoscope 25°, vnější průměr max. 7 mm, pracovní kanál min. 4,1 mm, irigační kanál min. 1,3 mm, pracovní délka max. 207 mm, autoklávovatelná optika do 134°C v parním autoklávu, oválný tvar, kompatibilita s běžnými kamerovými hlavami | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Sterilizační koš pro optiku | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Optiky pro interlaminární techniku** | | |
| 2 ks Discoscope 25°, vnější průměr max. 7 mm, pracovní kanál min. 4,1 mm, irigační kanál min. 1,3 mm, pracovní délka max. 165 mm, autoklávovatelná optika do 134°C v parním autoklávu, oválný tvar, kompatibilita s běžnými kamerovými hlavami | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2 ks sterilizačních košů pro optiku | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Příslušenství k Discoscopům** | | |
| 2 ks Pyramidový držák endoskopu, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 4 ks Světlovodný kabel 3 m, průměr 3,5 mm, kompatibilní s optikami, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu, barevné označení kompatibility průměru kabelu s optikou | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 3 ks Kónický adaptér, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 3 ks Membrána pro kónický adaptér, autoklávovatelná do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Instrumentárium pro vytvoření přístupu** | | |
| 10 ks, set punkčních jehel, průměr 1,5 mm, délka 250 mm, sterilně balených | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 3 ks Dilatátor 1,3 mm, vnější průměr 7,0 mm, délka 250 mm, dva pracovní kanály, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Pracovní trokar pro transforaminální a extraforaminální techniku se zakončením 30°, délka 186 mm, vnitřní průměr 7 mm (vnější 8 mm), autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2 ks Pracovní trokar pro interlaminární techniku se zakončením 30°, délka 120 mm, vnitřní průměr 7 mm (vnější 8 mm), autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Trokarový nástavec, délka 155 mm, vnitřní průměr 7 mm (vnější 8 mm), autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Adaptér pro irigaci, průměr 8 mm, autoklávovatelný do 134°C v parním autoklávu |  |  |
| 1 ks Kladivo, autoklávovatelné do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Pracovní nástroje pro transforaminální, extraforaminální** (*zadavatel si vyhrazuje právo výměny nástrojů za jiný typ branže a jiný průměr po absolvování základního workshopu*) | | |
| 1 ks Mikro štípák typ RONGEUR rovný, vnější průměr 2,6 mm, pracovní délka 360 mm, s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Mikro štípák typ RONGEUR zahnutý nahoru, vnější průměr 2,5 mm, pracovní délka 360 mm, s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Mikro štípák typ RONGEUR s elevací distálního konce (obě branže) nahoru, zúžená branže na distálním konci, vnější průměr 4 mm, pracovní délka 340 mm, s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Úchopové kleště agresivní rovné, vnější průměr 3 mm, pracovní délka 360 mm, s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 3 ks Mikro štípák typ PUNCH vnější průměr 2,6 mm, pracovní délka 360 mm, s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Mikro štípák typ PUNCH vnější průměr 3 mm, pracovní délka 360 mm, s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Mikro štípák typ PUNCH zahnutý nahoru, vnější průměr 2,5 mm, pracovní délka 360 mm, s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Nástroj typ tubulární KERRISON rovný, vnější průměr 4 mm, pracovní délka 357 mm, s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Disektor rovný, vnější průměr 2,5 mm, pracovní délka 350 mm, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Rigidní průzkumná sonda s flexibilním koncem, vnější průměr 2,5 mm, průměr sondy 2 mm, pracovní délka 350 mm, autoklávovatelná do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Reamer, vnější průměr 4 mm, pracovní délka 350 mm, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Pracovní nástroje pro interlaminární techniku** (*zadavatel si vyhrazuje právo výměny nástrojů za jiný typ branže a jiný průměr po absolvování základního workshopu*) | | |
| 2 ks Mikro štípák typ RONGEUR rovný, vnější průměr 2,6 mm, pracovní délka 290 mm, s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2 ks Mikro štípák typ RONGEUR rovný, vnější průměr 3 mm, pracovní délka 290 mm, s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2 ks Mikro štípák typ RONGEUR rovný, vnější průměr 4 mm, pracovní délka 290 mm, s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2 ks Mikro štípák typ RONGEUR zahnutý nahoru, vnější průměr 2,5 mm, pracovní délka 360 mm, s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 4 ks Mikro štípák typ PUNCH rovný, vnější průměr 2,6 mm, pracovní délka 290 mm, s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2 ks Mikro štípák typ PUNCH rovný, vnější průměr 3 mm, pracovní délka 290 mm, s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2 ks Mikro štípák typ PUNCH zahnutý nahoru, vnější průměr 2,5 mm, pracovní délka 360 mm, s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2 ks Nástroj typ tubulární KERRISON rovný, vnější průměr 4 mm, pracovní délka 290 mm, s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2 ks Nástroj typ tubulární KERRISON rovný, vnější průměr 3 mm, pracovní délka 290 mm, s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2 ks Disektor rovný, vnější průměr 2,5 mm, pracovní délka 350 mm, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2 ks Průzkumný hák cca 90°, průměr 2,5 mm, pracovní délka 290 mm, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2 ks Reamer, vnější průměr 4 mm, pracovní délka 350 mm, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Set pro stenózu** | | |
| 1 ks Discoscope 20°, vnější průměr max. 9,3 mm, pracovní kanál min. 5,5 mm, irigační kanál min. 1,3 mm, délka 177 mm, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu, oválný tvar, kompatibilní s běžnými kamerovými hlavami | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Endoskopický adaptér pro kontrolu vzdálenosti, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Jednokrokový dilatátor, kanál 1,1 mm, průměr 9,4 mm, délka 235 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Krokový dilatátor – sada:   * + průměr 3,9 mm, kanál 1,1 mm, délka 310 mm   + průměr 4 mm, kanál 4 mm, délka 285 mm   + průměr 6,9 mm, kanál 6 mm, délka 260 mm   + průměr 9,4 mm, kanál 7 mm, délka 235 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Pracovní trokar vnitřní průměr 9,5 mm, vnější průměr 10,5 mm, délka 120 mm, 30° zakončení s vykousnutím | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Adaptér pro irigaci k pracovnímu trokaru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Nástroj typ KERRISON rovný 5,5 x 4,5 mm, distální konec 60°, pracovní délka 380 mm (celkem 460), s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Nástroj typ KERRISON rovný 5,5 x 4,5 mm, distální konec 90°, pracovní délka 380 mm (celkem 460), s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Nástroj typ tubulární KERRISON rovný, průměr 5,4 mm, distální konec 60°, pracovní délka 340 mm (celkem 490), s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Nástroj typ tubulární KERRISON rovný, průměr 5,4 mm, distální konec 90°, pracovní délka 340 mm (celkem 490), s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2 ks Nástroj typ tubulární KERRISON rovný, vnější průměr 3 mm, pracovní délka 290 mm, s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Mikro štípák typ PUNCH rovný, vnější průměr 3 mm, pracovní délka 290 mm, s irigačním konektorem, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Disektor rovný, vnější průměr 2,5 mm, pracovní délka 350 mm, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Příslušenství pro radioablaci** | | |
| RF Radioablační jednotka určená pro „full-endoscopic“ operace páteře | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| * mikroprocesorem řízená elektrokoagulační jednotka | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| * frekvence 4 MHz pro monopolární a bipolární režim s výkonem min. 100 W | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| * 1x dvojkolíková a 1x tříkolíková zásuvka | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| * min. 4 monopolární a bipolární módy pro řez | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| * min. 4 monopolární a bipolární módy pro koagulaci | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| * ovládání pomocí tlačítek, povrch odolný dezinfekci | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| * dvojitý pedál | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| * kabel pro neutrální elektrodu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| * dělená elektroda | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| * možnost uložit alespoň 4 nastavení | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks sférické koagulační a vaporizační elektrody schválené pro stenózu páteře, průměr distálního konce 2,9 mm, délka 330 mm, s odsáváním, autoklávovatelná do 134 °C | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost připojení RF elektrod s ovládáním distálního konce, připojitelných k autoklávovatelné rukojeti v parním autoklávu do 134 °C | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 5 ks RF nástroj krátký vč. připojovacího kabelu, pracovní délka 290 mm, ovládání distálního konce – elevace do stran, ergonomická rukojeť, sterilně balený, registrace ZUM u VZP (účastník uvede kód do nabídky) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 5 ks RF nástroj krátký vč. připojovacího kabelu, pracovní délka 350 mm, ovládání distálního konce – elevace do stran, ergonomická rukojeť, sterilně balený, registrace ZUM u VZP (účastník uvede kód do nabídky) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Systém pro mechanickou ablaci (shaver)** | | |
| 1 ks Mikroprocesorem řízená motorová jednotka | | |
| Ovládání pomocí dotykového displeje nebo pomocí tlačítek, jejíchž povrch je odolný dezinfekci | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost uložení min. 10 uživatelských nastavení | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Propojení s pumpou se spinálním módem – automatická regulace proplachu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost připojení dvou nástrojů současně | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Optická a akustická signalizace | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Multifunkční bezdrátový pedál pro nastavení a ovládání programů, motoru a pumpy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost připojení vysokootáčkové vrtačky s min. 50 000 ot./min. | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost připojení vrtačky s kanálem pro vodící drát | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Informace o opotřebení frézy na displeji přístroje | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Resterilizovatelné i jednorázové frézy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Fréza typu Oval burr se stranovým chráničem, průměr 5,5 mm, pracovní délka 290 mm, rovná, autoklávovatelná do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Fréza typu Oval burr se stranovým chráničem a zúženým distálním koncem, průměr 5,5 mm, pracovní délka 290 mm, rovná, autoklávovatelná do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1 ks Fréza typu Round burr s diamantovým povrchem, průměr 5,5 mm, pracovní délka 290 mm, rovná, autoklávovatelná do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 4 ks Fréza typu Round burr s diamantovým povrchem, průměr 4 mm, pracovní délka 350 mm, rovná, autoklávovatelná do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 4 ks Fréza typu Oval burr se stranovým chráničem, průměr 4 mm, pracovní délka 350 mm, rovná, autoklávovatelná do 134 °C v parním autoklávu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2 ks Ruční nástroj | | |
| Otáčky v rozmezí min. 10 000 – 12 000 otáček | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Oscilační frekvence min. 4 Hz | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost ovládání pomocí pedálu nebo ovládacích tlačítek na displeji shaveru nebo na nástroji | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost rotace oběma směry a oscilace | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Nože otočné o 270° | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost připojení fréz min. 2–8 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost nastavení startovní pozice frézky pro maximální bezpečnost pacienta | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Odsávání regulovatelné na nástroji nebo pomocí pedálu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **1x Kombinovaná pumpa pro oplach a sání se spinálním módem** | | |
| Speciální program určený pro „full-endoscopic“ operace páteře | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Wash mode | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Tlak 15-200 mmHg | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Průtok 0,1 - 2 l/min | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Pumpa musí ve spinálním módu nastavit tlak i průtok zcela autonomně (uživatel nastavuje pouze procentuální poměr průtoku) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Automatické snížení tlaku v případě dosažení vyšší než nastavené hodnoty | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Zvukový alarm + zprávy na obrazovce | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Dotykový barevný display | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Integrované nastavitelné odsávání pomocí vakua (napojení pomocí luer-lock konektoru bez nutnosti speciální hadicového setu), výkon min. 0 - 2 l/min, 0 - 300 mmHg | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost nastavení profilu pro každý výkon (min. 16 programů) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Automatické rozpoznání hadic | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost použití resterilizovatelných, denních i jednorázových setů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost připojení nožního pedálu pro funkci Wash | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost propojení s kamerovou jednotkou – zobrazení údajů o tlaku a průtoku na hlavním monitoru endoskopické sestavy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Všechny nástroje, optiky a frézy musí obsahovat barevné kódování ve formě čárového nebo bodového značení, které indikuje vzájemnou kompatibilitu jednotlivých komponent. | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Příslušenství pro sterilizaci 5 ks** | | |
| Lisovaný kontejner včetně sít pro nástroje uvedené ve specifikaci | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Splnění požadavku na primární obal, který vytváří mikrobiální bariéru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Systém s opakovaně použitelnou antibakteriální bariérou (Louis Pasteurův princip) – bez filtru, nulové provozní náklady, filtr vyrobený z plastu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Optická kontrola bariéry při uzavřeném kontejneru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Lisovaná hliníková vana a víko z jednoho kusu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Hliníková víka pro větší odolnost frézované (nikoli lisované) z jednoho kusu, větší objem materiálu v rozích pro stabilitu při pádu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Identifikační popisy dle požadavku zadavatele v českém jazyce | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 4 barevně odlišitelné štítky (2 na každé straně) výměnné na rukojetích | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Kovová madla se silikonovým pásem pro termickou izolaci pro přenos po sterilizaci | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 4 ks drátěného koše s vyznačením pozic pro uložení jednotlivých nástrojů pomocí obrysů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Rozměry kontejnerů:   * + 4 ks 587 x 279 x 198 mm   + 2 ks 587 x 279 x 258 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Barvené odlišení kontejneru pomocí barevných rámečků na rukojetích | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Endoskopická 4K věž dedikovaná pro endoskopické výkony páteře -1 ks** | | |
| 4K UHD hlavní monitor 31“ 1 ks | | |
| Úhlopříčka min.“ 31 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Kontrast min. 1000:1 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Pozorovací úhel min. 178°/178° | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Jas min. 450 cd/m2 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Rozlišení min. 3840 x 2160 px | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Umístění monitoru na endoskopickém vozíku na flexibilním rameni s možností polohování do všech směrů, rameno s krytím kabelů určené pro použití ve zdravotnictví. | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Vstupy min. Display Port 1.2, DVI-D, 12G-SDI | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Podpora PIP | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| MDE certifikace a DIN6868-157 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 4K UHD LCD monitor samostatný 55“ 1 ks | | |
| Úhlopříčka min. 55“ | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Kontrast min. 4000:1 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Odezva max. 18 ms | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Pozorovací úhel min. 178°/178° | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Jas min. 400 cd/m2 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Hliníkové krytí s odolností min. IP65 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Rozlišení min. 3840 x 2160px | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Umístění monitoru na samostatném stojanu s bržděnými kolečky s možností jednoduchého nastavení výšky na bez nutnosti aretace. | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Výrobcem přednastavené standardy pro min. BT2020 a REC.709 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Podpora ALS | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Vstupy min. HDMI 2.0, VGA, DVI | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| MDE certifikace a DIN6868-157 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Kamerová jednotka 1 ks | | |
| Kamerová jednotka dedikovaná pro spinální endoskopie páteře se speciálním uživatelským módem pro páteř umožňující věrnou reprodukci barev operačního pole, minimalizaci odlesků v obraze a rovnoměrné rozložení jasu operačního pole | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 4K kamerová jednotka, výstupní rozlišení min. 3840 x 2160 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost nahrávání videa a fotografií přímo do kamerové jednotky přes USB disk v min. Full HD rozlišení 1080p | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Ovládání kamerové jednotky min. pomocí kamerové hlavy, a klávesnice (vše součástí dodávky) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost zadávání pacientských dat přes klávesnici | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Ovládání kamerové jednotky pomocí barevného dotykového displeje na předním panelu jednotky (vše součástí dodávky) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Uložení min. 20 uživatelských nastavení | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost upgradu přes USB | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Propojení se světelným zdrojem– automatická regulace jasu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost připojení Full HD a ICG kamerové hlavy bez nutnosti dalších modulů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost video streamování přímo z kamerové jednotky bez nutnosti dalších zařízení | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Zobrazení aktuálních hodnot světelného zdroje a pumpy na všech připojených monitorech a na záznamu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Součástí dodávky 1TB SSD USB 3.1 disk pro ukládání videa a fotografií, rychlost čtení min. 450 MB/s | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 4K kamerová hlava 1 ks | | |
| Jednočipová nebo tříčipová kamerová hlava | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Nativní 4K rozlišení min. 3840 x 2160p | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Integrovaný upínací mechanismus pro optiky různých výrobců | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Zoom | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Min. 3 tlačítka na kamerové hlavě z toho min. 2 programovatelná s možností nastavení 4 volitelných funkcí (např. ovládání dokumentace, vyvážení bílé, ovládání zdroje světa) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Podpora úzkopásmového zobrazení | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Zdroj světla 1 ks | | |
| LED technologie se svítivostí adekvátní k min. 170 W xenonové výbojce | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Životnost lampy min. 30 000 hod. | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Karusel pro světlovodné kabely min. 3 různých výrobců (zadavatel neakceptuje řešení pomocí přechodek) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Automatická regulace jasu – propojení s kamerovou jednotkou | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Automatická clona při vytažení světlovodného kabelu, ochrana pomocí laserového senzoru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Automatické uzavření světelného výstupu po vytažení světlovodného kabelu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Regulace intenzity světla | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Endoskopický vozík 1 ks | | |
| Vozík pro umístění dodávané sestavy s MDE atestem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Izolační transformátor s centrálním vypínačem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Antistatická úprava | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Pohyblivé rameno pro upevnění hlavního monitoru s krytím kabeláže | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Napájecí panel 230 V | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 4 kolečka, min. 2 bržděná | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Držák kamerové hlavy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Držák vaků pro oplach | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Centrální vypínač | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Zásuvka na příslušenství | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Min. 4 nastavitelné police | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Integrovaná příprava elektroinstalace pro připojení všech částí sestavy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |

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

**Kritérium: Technické parametry**

**Váha kritéria je 20 %.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hodnocené parametry - podkritéria** | **Hodnota** | **Váha podkritéria** | **Způsob hodnocení** | **Nabízené plnění** |
| Příslušenství k discoscopům: Endoskopický adaptér pro kontrolu vzdálenosti, autoklávovatelný do 134 °C v parním autoklávu (součástí dodávky musí být 2 ks) | ANO/NE | 25 % | ANO=25 bodů, NE=0 bodů  Ano je lepší | (dodavatel doplní ANO nebo NE) |
| Shaver: Fréza typu Round burr, průměr 4 mm s insertem 3,5 mm, pracovní délka 350 mm, ovládání distálního konce během frézování – elevace do stran pomocí ovladače na rukojeti za plného provozu frézy, autoklávovatelná do 134 °C v parním autoklávu (součástí dodávky musí být 1 ks, v případě, že účastník nedisponuje specifikovanou frézou, musí dodat 1 ks frézy, která umožňuje elevaci do stran ve vypnutém stavu) | ANO/NE | 25 % | ANO=25 bodů, NE=0 bodů  Ano je lepší | (dodavatel doplní ANO nebo NE) |
| Kombinovaná pumpa pro oplach a sání: kalibrace a rozpoznání připojeného endoskopu, v případě chybného průměru irigačního kanálu pumpa musí z bezpečnostních důvodů zamezit použití | ANO/NE | 25 % | ANO=25 bodů, NE=0 bodů  Ano je lepší | (dodavatel doplní ANO nebo NE) |
| 3 čipová CMOS kamerová hlava – (1 ks musí být součást dodávky) | ANO/NE | 25 % | ANO=25 bodů, NE=0 bodů  Ano je lepší | (dodavatel doplní ANO nebo NE) |

## B) 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.). |  |
| Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi. |  |
| Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu. |  |
| Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže. |  |
| Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného zdravotnického prostředku. |  |