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

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

**Název veřejné zakázky:**

Elektrochirurgické přístroje do Pardubické nemocnice

**Název části 2 veřejné zakázky:**

**Generátor elektrochirurgický**

**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** | **Generátor** **elektrochirurgický – 2 ks**  **(PGK, URO)** | |
| **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.** |
| Elektrochirurgický generátor určený pro monopolární a bipolární řez včetně pokročilé bipolární technologie pro uzávěr cév a tkání do 0,7 cm s použitím pro laparoskopické i otevřené operace | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Zatavení cév odolává minimálně trojnásobku normálního systolického tlaku | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Pokročilá bipolární technologie s nepřetržitou zpětnovazebnou regulací, měření počátečního odporu tkáně, dodávka energie se přizpůsobuje naměřenému odporu, po dokončení tkáňového efektu zastaví přívod energie | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Maximální teplota branží nástrojů při pokročilé bipolární koagulaci 60 - 68 °C po jedné a 90 - 93 °C po několikanásobné aktivaci | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Dotyková obrazovka rozdělena do čtyř sekcí umožňujících sledování a uživatelské zadávání nastavení a možností, které jsou pro dané aplikace dostupné | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Nastavení odpovídající konfigurace pokročilé bipolární technologie na základě automatické detekce nástrojů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Min. 3 monopolární režimy řezu a min. 3 režimy monopolární koagulace | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost kontaktní simultánní koagulace 2 nástroji | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Režim sledování kvality připojení neutrální elektrody s automatickým rozpoznáním typu neutrální elektrody | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Maximální výkon pro monopolární řez min. 300 W a maximální výkon pro monopolární koagulaci min. 120 W | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost měnit monopolární nastavení generátoru přímo z operačního pole v min. 5 stupních | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Speciální monopolární mód umožňující dynamickou změnu efektu (kombinace hemostáze a disekce) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Bipolární koagulace: tři bipolární režimy včetně funkce autobipolar (max. 95 W) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Min. 2 režimy bipolární resekce | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Maximální výkon pro bipolární řez min. 375 W a maximální výkon pro bipolární koagulace min. 175 W | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Monopolární režim, bipolární režim a pokročilou bipolární technologii lze používat současně, bez nutnosti přepínání generátoru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Monitorování kvality el. kontaktu mezi neutrální elektrodou a pacientem vybaven zvukovým a optickým alarmem v případě problému. Při narušení rozhraní pacient / podložka dojde k deaktivaci generátoru. | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Software, návod a ovládání v českém jazyce, chybové hlášení na displeji v českém jazyce | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Energetickou platformu je možno připojit k externím systémům – odsávání kouře nebo argonové jednotce, min. 2 vstupy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Automatický systém testování i během provozu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Minimalizace ulpívání a zuhelnatění tkáně, šíření tepla do přilehlých oblastí max. 2 mm při použití pokročilé bipolární technologie a nástrojů s branžemi opatřenými nelepivým potahem z nanovlákna | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Pro pokročilou bipolární koagulaci možno použít nástroje umožňující samostatné zatavení nebo jen samostatnou studenou disekci tkáně nožem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Virtuální zobrazení proudu nebo výkonu dodávaného během aktivace bipolárního nástroje | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost připojení nástrojů pro laparoskopické i laparotomické zákroky | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Kontrolní systém požadovaného efektu na tkáň | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Alarmové hlášení akustické a optické, spolu s uvedením poruchy/závady na obrazovce a návrhem řešení | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| U pokročilé bipolární koagulace při otevřených výkonech je možnost použití nástroje s bilaterálním otevíráním branží, aktivace ruční nebo pomocí pedálu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Kontrola chyby na výstupu, SW kontrola doby aktivace | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Přesné řízení výkonu v oblasti nízkých hodnot jeho nastavení | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost ovládání ručně nebo pomocí nožního spínače (všechny režimy) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost připojení 2 monopolárních a 2 bipolárních nástrojů, popř. 2 monopolárních, 1 bipolárního a 1 nástroje s pokročilou bipolární technologií současně | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Nastavení monopolárního režimu uživatelským zadáním, automaticky nebo pomocí tlačítka | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Pro řízenou bipolární koagulaci pro otevřené výkony:** | | |
| možnost použití nástroje s minimální délkou čelistí 36 mm, délka řezu minimálně 33 mm, obdélníkový nebo kulatý dřík o délce min. 18 cm, čelisti nástroje potaženy nelepivým potahem z nanovlákna proti ulpívání tkáně, rotace čelistí nástroje min. 180°, aktivace ruční nebo pomocí pedálu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Pro řízenou bipolární koagulaci:** | | |
| možnost použití nástroje s branžemi délky min. 15 mm, délka řezu min. 14 mm, čelisti nástroje potaženy nelepivým potahem z nanovláken proti ulpívání tkáně, možnost rotace čelistí nástroje minimálně 180°, min. 3 délky dříku nástroje pro otevřené nebo laparoskopické operace, min. ruční ovládání | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost použití min. 3 mm max. 5 mm jemného nástroje, délka dříku min. 11 cm, nástroj umožňuje zatavení tepen, žil a lymfatických cév do průměru min. 3 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Pro pokročilou bipolární koagulaci pro otevřené výkony:** | | |
| možnost použití nástroje o délce min. 20 cm, délka branží min. 20 mm, tenké zahnuté branže, čelisti nástroje potaženy nelepivým potahem z nanovláken proti ulpívání tkáně, min. ruční ovládání | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Příslušenství pro každý přístroj:** | | |
| 1x vozík, 1x nožní spínač bipolární, 1x nožní spínač dvojitý monopolární, síťový kabel | (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 30 %.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hodnocené parametry - podkritéria** | **Hodnota/**  **Jednotka** | **Bodové hodnocení** | **Způsob hodnocení** | **Popis plnění** |
| **Pro řízenou bipolární koagulaci pro otevřené výkony:** možnost použití nástroje s bilaterálním otevíráním branží, minimální délkou čelistí 36 mm a integrovaným nožem, délka řezu minimálně 34 mm, obdélníkový dřík o délce min. 18 cm, čelisti nástroje potaženy nelepivým potahem z nanovlákna proti ulpívání tkáně, rotace čelistí nástroje min. 180st., aktivace ruční nebo pomocí pedálu. | **ANO /NE** | **ANO=30 bodů**  **NE = 0 bodů** | **Ano je lepší** | **(dodavatel doplní ANO nebo NE)** |
| **Pro řízenou bipolární koagulaci:** 5 mm nástroj se zahnutými branžemi, pevná a pohyblivá branže s minimální délkou 20 mm, s integrovaným mechanickým nožem, délkou řezu minimálně 18 mm, čelisti nástroje potaženy nelepivým potahem z nanovlákna proti ulpívání tkáně, možnost rotace čelistí nástroje minimálně do 270st., min. 3 délky dříku nástroje pro otevřené nebo laparoskopické operace, ruční ovládání v jednom kroku. | **ANO /NE** | **ANO=20 bodů**  **NE = 0 bodů** | **Ano je lepší** | **(dodavatel doplní ANO nebo NE)** |
| **Pro řízenou bipolární koagulaci:** 5 mm laparoskopický nástroj s kombinací pokročilé bipolární energie a přesné monopolární disekce (zatahovací háček) v jednom nástroji, čelisti nástroje potaženy nelepivým potahem z nanovlákna proti ulpívání tkáně, možnost rotace čelistí nástroje minimálně do 270st., min. 2 délky dříku nástroje, ruční ovládání v jednom kroku. | **ANO /NE** | **ANO=20 bodů**  **NE = 0 bodů** | **Ano je lepší** | **(dodavatel doplní ANO nebo NE)** |