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

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

**Název veřejné zakázky:**

Elektrochirurgické generátory pro Svitavskou 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, 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** | **Elektrochirurgický generátor na zákrokové sálky – 3 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.** |
| elektrochirurgický generátor určený pro monopolární a bipolární řez a koagulaci včetně vestavěného systému technologie pro bipolární okluzi cév a tkání s použitím pro laparoskopické i otevřené operace | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Maximální výkon min. 200 W | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Maximální výkon v monopolárním režimu min. 200 W | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Maximální výkon v bipolárním režimu min. 100 W | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost současného připojení jednoho monopolárního a jednoho bipolárního nástroje (celkem 2 nástroje) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zpětná vazba – automatická úprava výstupního výkonu s ohledem na typ tkáně | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| natavení parametrů pomocí dotykové interaktivní obrazovky | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| monopolár – min. 4 režimy řezu + min. 4 režimy koagulace | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| bipolár – min. 3 režimy koagulace + 2 režimy řezu, včetně režimů pro TUR a režimu pro trvalou okluzi cév | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| funkce autostart a autostop u bipolárního režimu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| režim sledování kvality připojení neutrální elektrody | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| ovládání připojených nástrojů pomocí ruční aktivace, nožní aktivace, autostartem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| součástí dodávky nožní spínač dvojitý pro bipolární i monopolární režimy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zobrazení elektrických parametrů pacientského obvodu v reálném čase | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| autodetekce bipolárního nástroje s automatickým nastavením parametrů pro daný nástroj | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| generátor umožňuje přiřazení samostatného nožního spínače ke každému výstupu (generátor má nejméně 2 vstupy pro nožní spínače, kde mohou být současně připojené až 2 různé nožní spínače) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| paměť pro uložení uživatelských nastavení – min. 9 pozic s přiřazením unikátního názvu ke každé pozici | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| USB vstup nebo ECB konektor pro servisní účely | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zvuková i optická signalizace chybového stavu s popisem chyby na ovládacím displeji | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zvuková a optická signalizace aktivace nástroje – u všech režimů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zvuková a optická signalizace ukončení procesu bipolární okluze | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| uživatelské změny intenzity zvukové signalizace bez nutnosti vypnutí přístroje | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| střídavé použití monopoláru a bipoláru bez nutnosti manuální změny nastavení generátoru při přechodu z jednoho režimu na druhý | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| každý výstup má konfiguraci zdířek takovou, aby umožňovala připojení nástrojů s konektory nejméně dvou standardů (například 3-pin + 1-pin) bez nutnosti použití adaptéru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| polypektomický monopolární režim s automatickým střídáním řezu a koagulace s možností samostatného nastavení intenzity pro řez i koagulaci | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| aktivace generátoru indikována rozdílným zvukem pro řez a koagulaci a opticky na ovládacím displeji generátoru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **ovládací displej musí zobrazovat**:  název anebo číslo zvoleného programu a nastavený režim a intenzitu pro každý výstup generátoru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Příslušenství součástí nabídky**:  1x vozík, 2x nožní spínač, 1x kabel pro neutrální jednorázovou elektrodu dělenou, 1x kabel bipolární, 1x monopolární kabel, síťový kabel | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Součástí nabídky je spotřební materiál na 8 let | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka veřejné zakázky** | **Elektrochirurgický generátor včetně modulu pokročilé bipolární technologie – 3 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.** |
| elektrochirurgický generátor určený pro monopolární a bipolární řez a koagulaci včetně pokročilé bipolární technologie pro uzávěr cév a tkání do 0,7 cm s použitím pro laparoskopické i otevřené operace | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Max. výkon min. 300 W | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| max. výkon v monopolárním režimu min. 300 W | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Max. výkon v bipolárním režimu min. 120 W | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost současného připojení minimálně dvou monopolárních a dvou bipolárních nástrojů (celkem 4 nástroje) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zpětná vazba – automatická úprava výstupního výkonu s ohledem na typ tkáně | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| natavení parametrů pomocí dotykové interaktivní obrazovky | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| monopolár - 4 režimy řezu + 4 režimy koagulace, včetně režimů TUR | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| bipolár - 3 režimy koagulace + 2 režimy řezu, včetně režimů pro TUR a režimu pro trvalou okluzi cév | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| funkce autostart a autostop u bipolárního režimu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| režim sledování kvality připojení neutrální elektrody | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| ovládání připojených nástrojů pomocí ruční aktivace, nožní aktivace, autostartem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| součástí dodávky nožní spínač dvojitý pro bipolární i monopolární režimy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zobrazení elektrických parametrů pacientského obvodu v reálném čase | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| autodetekce bipolárního nástroje s automatickým nastavením parametrů pro daný nástroj | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| generátor umožňuje přiřazení samostatného nožního spínače ke každému výstupu (generátor má nejméně 2 vstupy pro nožní spínače, kde mohou být současně připojené až 2 různé nožní spínače) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| paměť pro uložení uživatelských nastavení – min. 9 pozic s přiřazením unikátního názvu ke každé pozici | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zvuková i optická signalizace chybového stavu s popisem chyby na ovládacím displeji | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zvuková a optická signalizace aktivace nástroje – u všech režimů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zvuková a optická signalizace ukončení procesu bipolární okluze | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| uživatelské změny intenzity zvukové signalizace | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| střídavé použití monopoláru a bipoláru bez nutnosti manuální změny nastavení generátoru při přechodu z jednoho režimu na druhý | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| každý monopolární výstup má konfiguraci zdířek takovou, aby umožňovala připojení nástrojů s konektory nejméně dvou standardů (například 3-pin + 1-pin) bez nutnosti použití adaptéru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| každý bipolární výstup má konfiguraci zdířek takovou, aby umožňovala připojení nástrojů s konektory nejméně dvou standardů a automatickou detekci připojeného nástroje | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| polypektomický monopolární režim s automatickým střídáním řezu a koagulace s možností samostatného nastavení intenzity pro řez i koagulaci | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| aktivace generátoru indikována rozdílným zvukem pro řez a koagulaci a opticky na ovládacím displeji generátoru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **ovládací displej musí zobrazovat:**  název anebo číslo zvoleného programu, nastavený režim a intenzitu pro každý výstup generátoru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Specifikace modulu pokročilé bipolární technologie:** | | |
| pokročilá bipolární technologie | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| přístroj určený k uzávěru cév a oddělení tkáňových struktur v laparoskopické a otevřené operativě v oblasti všeobecné chirurgie, gynekologie, urologie a hrudní chirurgie | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost napojení 5mm a min. 10mm laparoskopických instrumentů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| umožňuje uzávěr cév do průměru 7 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| plně automatická funkce a kontrola generátoru, bez nutnosti nastavování parametrů uživatelem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| provozní režim „standard“ pro běžné použití a „plus“ při potřebě zvýšené energie nebo automatické přizpůsobení výkonu dané tkáni a úprava dodávané energie | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost umístění na vozíku endoskopického věže na pracovišti | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost aktivace a deaktivace stiskem tlačítka na nástroji a nožním pedálem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| medicínský atest | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Kompatibilita se stávajícími nástroji ERBE | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Specifikace instrumentů určených pro pokročilou bipolární technologii:** | | |
| nerozebíratelné nástroje určené pro jednorázové použití při otevřené a laparoskopické operativě | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| uniformní komprese tkáně mezi celou aktivní plochou čelistí nástroje | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| účinek na okolní tkáň max. do 1 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| teplota v okolí nástroje max. 80 °C pro ochranu okolní tkáně | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost rotace pracovní částí nástroje v rozsahu min. 220° | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Příslušenství součástí nabídky**:  1x vozík, 2x nožní spínač (1x dnoupedálový spínač a, 1x kabel pro neutrální jednorázovou elektrodu dělenou, 50x neutrální jednorázová elektroda dělená, 1x monopolární rukojeť s aktivací, 1x kabel bipolární, 1x bipolární pinzeta přímá, 1x monopolární kabel, síťový kabel | (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) |