# „Multioborové elektrochirurgické generátory“

1. **Technické požadavky**
	1. Předmět veřejné zakázky
		* Dodávka, instalace, uvedení do provozu 9 kusů multioborových elektrochirurgických generátorů pro oddělení centrální operační sály a sterilizace včetně provedení zaškolení personálu
	2. Specifikace
		* Generátor musí mít monopolární, bipolární i pokročilou bipolární technologii
		* Generátor musí mít možnost připojení 2 monopolárních a 2 bipolárních nástrojů, popřípadě 2 monopolárních, 1 bipolárního a 1 nástroje pro pokročilou bipolární technologii současně
		* Generátor musí mít možnost připojení nástrojů pro laparoskopické i laparotomické zákroky
		* Generátor musí mít systém kontroly požadovaného efektu na tkáň
		* Generátor musí mít funkci pro trvalé a spolehlivé zatavení cév kardiovaskulárního systému, lymfatického systému a tkání do průměru 7mm
		* Generátor musí mít maximální výkon u pokročilé bipolární technologie minimálně 350W s nepřetržitou zpětnovazebnou regulací (generátor musí přizpůsobovat dodávku energie naměřenému odporu tkáně a po dokončení tkáňového efektu se zastaví přívod energie)
		* Generátor musí mít automatické nastavení odpovídající konfigurace pokročilé bipolární technologie na základě automatické detekce nástrojů (RFID)
		* Generátor musí zajišťovat, že teplota branží nástrojů při pokročilé bipolární koagulaci nepřesáhne 900C ani při několikanásobné aktivaci
		* Generátor musí pro monopolární řez dosahovat výkonu minimálně 300W
		* Generátor musí pro monopolární koagulaci dosahovat výkonu minimálně 200W
		* Generátor musí mít základní monopolární módy: řez čistý, řez smíšený, koagulace soft, koagulace fulgurace, koagulace spray
		* Generátor musí mít monopolární mód umožňující dynamickou změnu efektu tak, aby při pomalejším pohybu aktivní elektrody byla silnější hemostáze a při zrychlení pohybu aktivní elektordy rychlejší disekce
		* Generátor musí mít mód pro simultánní koagulaci v režimu spray (2 nástroje aktivované současně v režimu spray)
		* Generátor musí mít mód pro simultánní koagulaci v režimu fulgurace (2 nástroje aktivované současně v režimu fulgurace)
		* Generátor musí mít možnost měnit monopolární nastavení přímo z operačního pole
		* Generátor musí pro bipolární řez dosahovat výkonu minimálně 350W
		* Generátor musí pro bipolární koagulaci dosahovat výkonu minimálně 150W
		* Generátor musí mít základní bipolární módy: malý (pro nástroje s malým povrchem), střední (pro nástroje se středně velkou plochou) vysoký (pro velké elektrody)
		* Generátor musí mít funkci autobipolár pro aktivaci bipolární energie bez použití nožního pedálu
		* Generátor musí mít mód pro bipolární resekci ve fyziologickém roztoku
		* Generátor musí umožňovat používání monopolárního režimu, bipolárního režimu a pokročilé bipolární technologie současně bez nutnosti přepínání generátoru
		* Generátor musí mít monitorovací systém kvality kontaktu neutrální elektrody s pacientem, který opticky i akusticky varuje v případě problému. V případě poklesu kvality kontaktu pod bezpečnou mez se musí generátor deaktivovat
		* Generátor musí mít dotykovou obrazovku rozdělenou do sekcí umožňujících sledování a uživatelské zadávání hodnot, které jsou pro danou aplikaci dostupné
		* Generátor musí mít software i ovládání v českém jazyce
		* Generátor musí v případě poruchy opticky i akusticky alarmovat. Alarmy musí být doplněny uvedením závady na obrazovce generátoru spolu s návrhem řešení nastalé závady
		* Generátor musí mít konektor pro připojení k systému odsávání kouře pomocí synchronizačního kabelu
		* Generátor musí mít, pro pokročilou bipolární koagulaci dostupné nástroje, umožňující samostatné zatavení nebo jen samostatnou studenou disekci tkáně nožem
		* Generátor musí mít, pro pokročilou bipolární koagulaci, dostupné laparoskopické nástroje v průměrech 5mm i 10mm
		* Generátor musí mít, pro pokročilou bipolární koagulaci, dostupné nástroje na otevřenou operativu v průměrech 5mm, 10mm, 12mm
	3. Součást dodávky
		* V rámci dodávky musí být…
		* Součástí každého přístroje musí být…
	4. Pravidelné prohlídky, servis a instruktáž
		* Zaškolení personálu v rámci návodu k použití zdarma dle zákona 268/2014 Sb.
		* Zajištění pravidelných předepsaných kontrol minimálně dle doporučení výrobce dle zákona 268/2014 Sb. po dobu záruky zdarma
		* Zajištění servisní podpory a náhradních dílů po dobu předpokládané životnosti přístroje
	5. Obecné požadavky
		* Délka záruky minimálně 24 měsíců
		* Životnost přístroje minimálně 8 let