



Technická specifikace dodávky

Zadavatel připouští odchylku od číselných parametrů o +/- 10 % v případě, že není stanoven min. nebo max. rozsah.

Část 4

1. LAPAROSKOPICKÁ VĚŽ 2D – 1 KS

(Celková maximální cena za KS vč. DPH: 3 334 270,00 Kč)

Popis přístroje, jeho přínos a využití

Současný vývoj v chirurgické operativě směřuje k mini invazivním přístupům. U řady operací je takový postup standardem. Nyní se rozšiřuje i na výkony onkologické, prováděné jako návazná péče pro jednotlivá centra. Technologie je využitelná pro veškerou chirurgickou návaznou péči v Nemocnici Jihlava.

Technická specifikace:

Uvedené požadavky jsou nepodmínitelné, tzn. že jejich nesplnění bude posouzeno jako nesplnění podmínek účasti a povede k vyloučení uchazeče ze zadávacího řízení.

Obecné

P.č.	Požadavek	Nabízená hodnota
1	Elektrická bezpečnost podle ČSN EN 60601 nebo rovnocenné řešení	ANO
2	Napájení 230V/50 Hz	230V/50 Hz
3	Přepětíová ochrana věže	ANO
4	Záruka min. 24 měsíců	24 měsíců

Zdroj světla

P.č.	Požadavek	Nabízená hodnota
5	Xenon 300W, vizuální indikace stavu výbojky při nutnosti výměny, záložní lampa pro případ výpadku, medicínský atest (připouští se i jiné technické řešení zdroje světla, které splňuje ostatní uvedené parametry), nebo LED světlo zajištěné min čtyřmi LED elektrodami bez požadavku záložního zdroje	LED
6	Kontinuální regulace intenzity světla, garantovaná svítivost min. 2100 lm po celou dobu životnosti	2100 lm
7	Min. garantovaná doba provozu xenonové lampy 500 hodin, LED technologie min. 30 000 hodin (prokazatelně doložit)	30.000 hodin
8	Autoklávatelný světlovodný kabel, průměr min. 4,25 mm, délka min. 300 cm 2ks součástí dodávky, kompatibilita s tubusy běžných dodavatelů (přechodky, redukce)	Průměr 4,8 mm Délka 300 cm

Kamera

P.č.	Požadavek	Nabízená hodnota
------	-----------	------------------



9	3 CCD chip FULL HD, medicínský atest	3 CCD chip FULL HD
10	Rozlišení kamery min. 1920x1080p (širokoúhlý formát 16:9)	1920 x 1080p (16:9)
11	Oddělitelný systém kamerová hlava, endoskop (tubus), světlovodný kabel	ANO
12	Multioborové použití + uživatelské módy (min. 3 přednastavené a 3 programovatelné)	ANO (celkem 10)
13	Min. čtyřnásobný zoom (optický a digitální v součtu)	2 x optický, 2 x digit.
14	Ostření a zoom ovládané na kamerové hlavě	ANO
15	DVI-D videovýstup (1080p), HD-RGB (1080i nebo 720p), 2x HD-SDI (1080i nebo 720p), HDMI, příp. Display port	2x HD DVI-D, 3G-SDI
16	Multifunkční ovládací prvky na kamerové hlavě (focení, nahrávání sekvencí, intenzita světla, vyvážení bílé, digitální zoom, výběr módu), možnost programování funkcí tlačítek	ANO
17	Zobrazení aktuálního nastavení kamery na LCD monitoru	ANO
18	2 ks laparoskopických optik pro HD zobrazení, 2x šikmý 30°	Úhel 30°, průměr 10 mm, délka 31 cm

Monitor

P.č.	Požadavek	Nabízená hodnota
19	LCD FULL HD monitor min. 32", medicínský atest, poměr stran 16:9, včetně stojanu k zavěšení na polohovatelném rameni v normě VESA	Velikost 32", 16:9
20	Výstupy pro možnost propojení zařízení v HD i SD kvalitě	ANO
21	Min. nastavení úhlu vertikálního a horizontálního sledování 178°	178°/178°
22	Min. nativní rozlišení 1920x1080	1920 x 1080p
23	Možnost volby primárního (kamera) a sekundárního zdroje signálu (mikroskop, CT, MRI, vitální funkce...)	ANO
24	Funkce obraz v obraze, přepínání mezi obrazy, volba velikosti sekundárního obrazu	ANO (SWAP, PIP / PBP1 / PBP2 Select, Record Indicator)
25	Kontrastní poměr min. 1300:1, jas min. 450 cd/m ²	Kontrastní poměr 1300:1, jas 450 cd/m ²

Insuflace

P.č.	Požadavek	Nabízená hodnota
26	Předehřev plynu	ANO
27	2 ks insuflační hadice	ANO
28	Automatické vypouštění plynu při přetlaku	ANO
29	Připojení k tlakové láhvi i k centrálnímu rozvodu CO ₂ , včetně tlakových hadic	ANO
30	Předvolba max. tlaku, rozsah tlaku 1-30 mm Hg	1 – 30 mmHg
31	Zobrazení aktuálního průtoku a insuflačního tlaku	ANO
32	Automatické udržování stanoveného tlaku	ANO



33	Vizuální i akustická signalizace přetlaku při insuflaci	ANO
34	Volitelná rychlost průtoku uživatelem	ANO
35	Informace o průběžné spotřebě plynu	ANO
36	Minimální hodnota maximálního průtoku 50l	50 l

Pumpa sání - oplach

P.č.	Požadavek	Nabízená hodnota
37	Přístroj pro multioborové použití s vakuovou odsávací pumpou s možností plynulé regulace (možnost využití pro laparoskopii, artroskopii, hysteroskopii, uretroskopii)	ANO
38	4 ks Resterilizovatelný systém hadic – sety sání+oplach	ANO
39	2 ks kombinovaná oplachová, odsávací kanyla (pistole) max. 10 mm průměr, min. 300 mm délka, jednoduché ovládání jednou rukou sání/oplach	Pistolová rukojeť, průměr kanyly 10 mm, délka 330 mm
40	Proplachovací peristaltická pumpa, nastavitelný průtok 0 – 1300 ml/min a nastavitelný tlak v rozsahu min. 0 – 200, 300, 500 mmHg	Průtok 0 – 1300 ml/min, tlak 0 – 200, 300 a 500 mmHg
41	Ochrana proti přetlakování	ANO

Záznamové zařízení

(záznamové zařízení může být součástí kamerové jednotky)

P.č.	Požadavek	Nabízená hodnota
42	Trvalý nebo „on demand“ záznam ve formě videosekvence, nebo snímků	ANO
43	Ovládání na hlavě kamery, nebo samostatným pedálem (spuštění, přerušení, ukončení videozáznamu, snímku)	ANO
44	Ukládání videa (full HD) a snímků v obecně kompatibilních formátech schopných prezentace na běžném PC, tabletu... (např. formát H. 264, MPEG4 1080, 720, PAL u videa, BMP, JPG, TIFF u snímků)	ANO – MPEG4/H.264, JPEG, DICOM
45	Připojení do datové sítě RJ45 (10/100/1000) i bezdrátové (WiFi b/g/n), možnost připojení na NIS/PACS včetně odesílání dat do těchto SW v kompatibilním formátu (DASTA, HL7)	RJ45 (100/100/1000), připojení přes Wifi, odesílání do NIS/PACS
46	Vnitřní úložiště min. 320 GB, nebo možnost připojení externího média přes USB port	500 GB
47	Min. 2 USB porty	4 USB porty
48	Uživatelsky jednoduché zadávání identifikačních údajů pacienta, automatický záznam data a času	ANO

Příslušenství

P.č.	Požadavek	Nabízená hodnota
49	Vozík, 4 kolečka, brzda	ANO
50	Centrální vypínač	ANO
51	Flexibilní rameno pro hlavní monitor	ANO



52	2 ks laparoskopických autoklávovatelných optik při 134 °C pro HD zobrazení délka min. 300 mm, průměr 10 mm, z toho 1 šikmá.	Úhel 30° a 0°, průměr 10 mm, délka 31 cm
53	2x optický kabel autoclave 134°C 4,25(4,8)mm/300cm	Průměr 4,8 mm, délka 300 cm

Pozn.: ve sloupci „Nabízená hodnota“ doplní účastník hodnotu měřitelného parametru nabízeného zařízení a v případě neměřitelných parametrů popíše nabízené řešení nebo potvrdí splnění požadavku slovem „ANO“, případně doplní další vysvětlující text.

Nepovinné parametry

Tyto požadavky nemusí nabízený přístroj splňovat, ale pokud splňuje, bude lépe hodnocen v kritériu Technická úroveň. Popis hodnocení je uveden v zadávací dokumentaci.

P.č.	Požadavek	Nabízená hodnota
A	Min. dvojnásobný parafokální optický zoom	ANO, 2 x
B	Podpora funkce zobrazení fluorescenční neradioaktivní metody pro kontrolu perfuze integrované v kamerovém systému laparoskopické sestavy	ANO (ICG)
C	Zdroj světla LED technologie s min. čtyřmi LED, garantovaná životnost LED lampy min. 30 000h	NE – 1 složená LED, ANO – 30.000 hodin
D	Uložení White balance do paměti – proces se nemusí opakovat před každou operací	ANO
E	Za každý USB port navíc nad minimální hodnotu	ANO, 4 x
F	Podpora úzkopásmového zobrazení, režim změny barevného spektra pro rozšířenou včasnou diagnostiku bez speciálních světelných zdrojů nebo filtrů	ANO

Pozn.: ve sloupci „Nabízená hodnota“ doplní účastník hodnotu parametru nabízeného zařízení nebo potvrdí splnění požadavku slovem „ANO“ nebo „NE“, případně doplní další vysvětlující text.