

**Tabulka splnění technických podmínek
pro část I. Endoskopický a endosonografický systém včetně příslušenství**

Technické specifikace	ano/ne	poznámky
A) Endoskopický systém		
1) Charakteristika zakázky a obecné požadavky:		
<ul style="list-style-type: none"> • Požadujeme dodávku, kompletní vybavení a instalaci vyšetřoven 2. Interní kliniky. Kompletní endoskopické věže s elektrokoagulací a záznamovým zařízením, Endoscopy (videokolonoskopy, videogastroskopy, endoskopy, videoduodenoskopy, gastroskopy), endosonografický systém radiální a lineární, kde součástí je příslušenství a základní vybava. Součástí dodávky je také uživatelské školení a servis. • Každý přístroj je zdravotnickým prostředkem s medicínským atestem, označený značkou CE • Každý přístroj musí být dodán včetně základního vybavení, především pak včetně síťového kabelu minimální délky 3m a pospojovacího (uzemňovacího) kabelu minimální délky 3m • Celá dodávka musí mít záruku minimálně 24měsíců • Životnost přístrojů a servisní podpora musí být minimálně 8let • Uchazeč zajistí dle zákona 268/2014 Sb. pravidelné BTK, kontroly, revize a validace dle návodu k použití, a to před uvedením do provozu a nejméně jedenkrát ročně, po dobu záruky zdarma • Bezplatné opakované (min. 5 termínů) zajištění proškolení zdravotnického personálu k používání přístrojů dle §61 zákona 268/2014 Sb., dále zaškolení a pověření technického personálu OBMI k možnosti školení koncových uživatelů v rámci FNOL • Přesné zaměření instalovaných zařízení si provede řešitel osobně na místě stavby 2. IK 		
2) LCD monitor (8 ks)		
<ul style="list-style-type: none"> • úhlopříčka minimálně rozsahu 25", ale větší šířka monitoru maximálně 63cm (bez tolerance) • minimálně FullHD rozlišení obrazu (1920x1080pixelů) • poměr stran displeje 16:9 nebo 16:10 (kompatibilní s nabízenými videoprocory) • kontrast minimálně 1000:1 • zobrazovací úhel alespoň 170° • antireflexní úprava • montážní body VESA 100mm • vstupy minimálně 2x SDI, 2xDVI, VGA, S-Video, kompozitní, • výstupy minimálně 2xSDI, 2xDVI, VGA, S-Video, kompozitní • funkce minimálně PIP, POP, zrcadlení a rotace • určeno pro napájení 230V/50Hz 		
3) Videoprocessor (4 ks)		
<ul style="list-style-type: none"> • Funkce tzv. úzkopásmového zobrazování, kde jsou k osvětlení pozorované oblasti využita úzká pásma vlnových délek centrovaná kolem 415 nm (modré světlo) a 540 nm (zelené světlo). Vybraná pásma vlnových délek korelují s maximy křivky absorpce světla hemoglobinem, což je podstatou lepšího zobrazení struktury obsahující molekulu krevního barviva, v tomto případě vlásečnic a drobných cév. Tato zobrazovací metoda má význam pro přesnou a včasnou diagnostiku onkologických pacientů a detekci iniciálních stádií karcinomů v oblasti trávicí trubice. • elektronické nastavení zaostřovací vzdálenosti ovládané stisknutím tlačítka přímo na ovládací sekci endoskopu ve dvou modech: normal (hloubka pole - min. 5-100 mm), Near (hloubka pole – min. 2-6 mm) • zobrazovací systém s čipem CCD s rozlišením SDTV i HDTV • Automatic Gain Control (AGC) - automatické řízení jasu čipu - zvýšení citlivosti čipu pro snímání obrazu • obrazový výstup - 16:9 nebo 16:10 (kompatibilní s nabízenými monitory) • nastavení velikosti zobrazení • nastavení zvýraznění obrazu • nastavení bílé automaticky nebo ručně • Iris Mode - potlačení odlesků v obraze - celoplošné/místní/kombinované • zmrazení obrazu • kontinuální ukládání obrazu do tzv. interního úložiště a automatický výběr nejostřejšího • archivace snímků 		
4) Zdroj studeného světla (4 ks)		
<ul style="list-style-type: none"> • možnost napojení endoskopu do videořetězce pouze přes zdroj světla • automatické uložení předchozího nastavení • tzv. úzkopásmové zobrazování kde jsou k osvětlení pozorované oblasti využita úzká pásma vlnových délek centrovaná kolem 415 nm (modré světlo) a 540 nm (zelené světlo). Vybraná pásma vlnových délek korelují s maximy křivky absorpce světla hemoglobinem, což je podstatou lepšího zobrazení struktury obsahující molekulu krevního barviva, v tomto případě vlásečnic a drobných cév. Tato zobrazovací metoda má význam pro přesnou a včasnou diagnostiku onkologických pacientů a detekci iniciálních stádií karcinomů v oblasti trávicí trubice. • automatické nastavení intenzity osvitu • hlavní vyšetřovací lampa - min 300 W xenonová lampa nebo úměrně výkonná LED lampa • záložní lampa v případě hlavní xenonové lampy • spuštění prosvětlování • vzduchová pumpa 		
5) Elektrochirurgická jednotka (3 ks)		
<ul style="list-style-type: none"> • vysokofrekvenční výstup - monopolární módy • typy módů: <ul style="list-style-type: none"> • min. 4 základní módy pro monopolární řezání s nastavitelnými efekty intenzity (čistý řezací mód, smíšený řezací mód, pulsní pomalý mód, pulsní rychlý mód) • min. 4 základní módy pro monopolární koagulaci s nastavitelnými efekty intenzity (jemná koagulace, silnější koagulace, nejsilnější koagulace, sprejová koagulace) • vysokofrekvenční výstup - bipolární módy • vysokofrekvenční výstup - pro připojení neutrální elektrody • typy módů: <ul style="list-style-type: none"> • min. 1 základní mód pro bipolární řezání s nastavitelnými efekty (bipolární řezací mód) • min. 3 základní módy pro bipolární koagulaci s nastavitelnými efekty (BisoftCoag, AutoCoag, RFCoag) • Základní frekvence 430 kHz, +20 % • Maximální výkon výstupu minimálně 120 W • Ovládání výstupu nožním pedálem 		
6) Elektrochirurgická jednotka s argonem (1 ks)		
<ul style="list-style-type: none"> • vysokofrekvenční výstup – monopolární módy • typy módů: <ul style="list-style-type: none"> • min. 4 základní módy pro monopolární řezání s nastavitelnými efekty intenzity (čistý řezací mód, smíšený řezací mód, pulsní pomalý mód, pulsní rychlý mód) • min. 4 základní módy pro monopolární koagulaci s nastavitelnými efekty intenzity (jemná koagulace, silnější koagulace, nejsilnější koagulace, sprejová koagulace) • vysokofrekvenční výstup - bipolární módy • vysokofrekvenční výstup - pro připojení neutrální elektrody • typy módů: <ul style="list-style-type: none"> • min. 1 základní mód pro bipolární řezání s nastavitelnými efekty (bipolární řezací mód) • min. 3 základní módy pro bipolární koagulaci s nastavitelnými efekty (BisoftCoag, AutoCoag, RFCoag) • Základní frekvence 430 kHz, +20 % • Maximální výkon výstupu minimálně 120 W • Ovládání výstupu nožním pedálem • Včetně spolupracující argon plasma koagulační jednotky 		
7) Oplachovací vodní peristaltická pumpa (4 ks)		
<ul style="list-style-type: none"> • Ovládání přímo z endoskopu nebo přidávným pedálem • Kontinuální nastavení výkonu přes dotyková tlačítka • Automatické vypnutí v případě prázdné nádoby • Autoklávovatelné příslušenství (nádobka, připojení atd.) • Maximální průtok alespoň 750 ml/min přes pracovní kanál • Maximální průtok alespoň 230 ml/min přes přidávný oplach. kanál 		
8) Odsávací pumpa (4 ks)		
<ul style="list-style-type: none"> • Obsahuje odsávací vakuové čerpadlo • Odsávací láhev minimálně 1,5 litru • Nominální vakuum minimálně -80 kPa • Výkon alespoň 20 l/min 		
9) Insulační jednotka CO2 (4 ks)		
<ul style="list-style-type: none"> • Zařízení pro insufflaci pacienta plynem CO2 při endoskopických výkonech v zaživacím traktu • CO2 plyn určený pro zdravotnické použití (láhev i rozvod) • Indikace zdrojového tlaku • Tlak přiváděného plynu (maximální tlak pro přívod 45 kPa) • Včetně vysokotlaké hadice s rychlospojkou na přívod CO2 o minimální délce 3metry 		
10) Záznamové zařízení včetně dotykového displeje (4 ks)		
<ul style="list-style-type: none"> • Záznamová, streamovací a videokonferenční jednotka pro pořizování videa i snímků ve 2D. • Medicínské nahrávací zařízení plně kompatibilní s nabízenou endoskopickou sestavou • Pro připojení zdroje video signálu o rozlišení maximálně FullHD 1080p60. • Zdroj video signálu kompatibilní s min. video výstupy: DVI, HD-SDI, SD-SDI a u 2ks jednotek navíc: kompozitní a komponentní. • Komunikace každé z dodávaných jednotek s jednotkami systému Apollon provozovaných na Por.-gyn. klinice a COSS FNOL ve video-konferenčním módu. • Video formát: H264, MPEG4. • Ovládání dotykovým displejem a pomocí tlačítka na ovládací sekci endoskopu dle výběru uživatele. • Barevný displej o velikosti 9,7 palců na otočném držáku. • Interní pevný disk - kapacita min. 1TB. • Podmínkou je sjednocení záznamových zařízení v rámci celého pracoviště a spolupráce s dosavadními jednotkami systému Apollon v provozu FNOL a kompatibilita záznamů ze všech dodávaných videoprocessorů. • Z sestavy originálního editačního hardware s aplikací pro zpracování všech záznamů originálně dodávanou výrobcem. • 1ks v rámci dodávky: Bezpečné síťové uložení s kapacitou minimálně 3TB se síťovým připojením s rychlostí min. 1Gb součástí dodávky. • 1ks v rámci dodávky: Prezentační jednotka v přenositelné verzi pro vytvoření videokonferenčního spojení se záznamovými jednotkami. 		