



Technická specifikace

Veřejná zakázka „Vybavení pro následnou péči“, část 2 VZ „Videoendoskopická sestava“

Předmětem plnění části 2 VZ je dodávka, instalace (montáž), zaškolení obsluhy, uvedení do provozu a upgrade sestavy endoskopického vybavení.

Předmět veřejné zakázky musí být nový, nikoliv demo, nepoužitý, nerepasovaný, nezastavený, nezapůjčený, nezatížený leasingem ani jinými právními vadami a nesmí porušovat žádná práva třetích osob k patentu nebo k jiné formě duševního vlastnictví. Všechna dodávaná zařízení musí být určena pro medicínské prostředí a musí splňovat požadavky platné české legislativy pro zdravotnické prostředky.

U číselných (kvantifikovatelných) technických parametrů zadavatel povoluje toleranci +/- 10 % od uvedených technických údajů, a to u parametrů neoznačených u požadované hodnoty jako minimální nebo maximální. V případě využití tolerance dodavatel na výzvu zadavatele musí prokázat, že nabízené zařízení vyhovuje pro požadovaný medicínský účel. Technické parametry označené slovem „minimální“ nebo „maximální“, nebo zkratkou „min.“ nebo „max.“, musí být dodrženy bez možnosti uplatnit toleranci.



Technická specifikace
Veřejná zakázka „Vybavení pro následnou péči“, část 2 VZ „Videogastroskopická sestava“

	Parametr / požadavek	Zařízení splňuje ANO/NE	Dodavatelem nabízená hodnota (dodavatel vyplní všechny řádky, u číselných údajů uvedením hodnoty parametru, u ostatních slovem splňuje/nesplňuje)
A) Videoendoskopická sestava (1 ks) musí splňovat následující parametry (výbava):			
a) Videoprocessor s klávesnicí (1 ks)			
1.	Použití pro videoendoskopy s CCD barevným videočipem, fiberoendoskopy a chirurgické aplikace s rozlišením SDTV i HDTV (HighDefinitionTV).	ANO	splňuje
2.	Zařízení musí umožňovat využití úzkopásmového zobrazení, k osvětlení pozorované oblasti jsou využita úzká pásma vlnových délek centovaná 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 struktur obsahující molekulu krevního barviva, v tomto případě vlásečnic a drobných cév. V literatuře je dokumentován význam pro přesnou a včasnou diagnostiku onkologických pacientů a detekci iniciálních stádií karcinomů v oblast trávicí trubice (např. Hayashi N, Tanaka S, Hewett G et al. Endoscopic prediction of deep submucosal invasive carcinoma: validation of the Narrow-Band Imaging International Colorectal Endoscopic (NICE) classification. Gastrointest Endosc 2013;78:625-32).	ANO	splňuje
3.	Zařízení umožňuje vysoké rozlišení obrazu ve formátu HDTV pro možné elektronické zvětšení obrazu v kombinaci s výše uvedeným selektivním osvětlením tkáně automatické řízení jasu čipu – zvýšení citlivosti čipu pro snímání obrazu.	ANO	splňuje
4.	Elektronické nastavení zaostřovací vzdálenosti ovládané stisknutím tlačítka přímo na ovládací sekci endoskopu ve dvou módech: Normal (hloubka pole 5 – 100 mm), Near (hloubka pole 2 – 6 mm).	ANO	splňuje
5.	Nastavení velikosti zobrazení - velikosti (Medium, Semi-full, Full screen) + Zoom 1,2 a 1,5x.	ANO	splňuje
6.	Automatic Gain Control (AGC) - automatické řízení jasu čipu, zvýšení citlivosti čipu pro snímání obrazu.	ANO	splňuje
7.	Automatické nastavení bílé anebo ručně přes čelní panel.	ANO	splňuje
8.	Zmrazení obrazu – z klávesnice, z endoskopu a z programovatelného tlačítka panelu.	ANO	splňuje
9.	Možnost ovládání nastavení z – endoskopu- 4 programovatelná tlačítka, 2 z panelu procesoru, 4 z klávesnice, pomocí pedálů vždy s volbou funkcí: uživatel, zdroj obrazu, nastavení tónů barev, zmrazení, zvýraznění obrazu, zoom, speciální nastavení světla, šipka monitoru, stopky, charakteristika obrazu, expozice obrazu, PiP, PoP, formát obrazu apod.	ANO	splňuje



	Parametr / požadavek	Zařízení splňuje ANO/NE	Dodavatelem nabízená hodnota (dodavatel vyplní všechny řádky, u číselných údajů uvedením hodnoty parametru, u ostatních slovem splňuje/nespĺňuje)
10.	Iris Mode – potlačení odlesků v obraze – celoplošné/místní/kombinované.	ANO	splňuje
11.	Kontinuální ukládání obrazu do tzv. interního bufferu (úložisti) a automatický výběr nejostřejšího snímku v případě potřeby archivace.	ANO	splňuje
12.	Paměťový backup systému pro automatické ukládání všech uživatelských nastavení systému - white balance, Iris mode, enhancement, image size, color tone atd.	ANO	splňuje
13.	Přístroj musí být plně propojitelný - kompatibilní (vzájemně slučitelný, snášenlivý a spojitelný) s endoskopickým vybavením, které je součástí této technické specifikace a z důvodu ochrany předchozích investic musí být přístroj plně propojitelný - kompatibilní (vzájemně slučitelný, snášenlivý a spojitelný) se všemi stávajícími videoendoskopickými systémy na pracovišti zadavatele Městské nemocnice v Litoměřicích. V případě emergentních situací – havárií, event. oprav musí být zajištěna kompatibilita s přístroji pro vyšetřování dolních etází GITu, tj. kolonoskopů (CF-H190L, CF-Q165L, CF-Q165L), horních etází GITu, tj. gastrokopů (GIF-H180J, GIF-Q180, GIF-Q165, GIF-XT30) a i duodenoskopů (TJF-145), tedy možnost převozu této věže (nebo jejich komponent) na kterékoliv pracoviště Gastroskopie, event. pracoviště ERCP (endoskopické retrogradní cholangiopankreatografie).	ANO	splňuje
b) Xenonový zdroj studeného světla (1 ks)			
1.	Použití pro videoendoskopy s CCD barevným videočipem, fiberoendoskopy a chirurgické aplikace.	ANO	splňuje
2.	Možnost jednoduché napojení endoskopu do videořetězce bez nutnosti použití vodotěsného krytu nebo kabelu.	ANO	splňuje
3.	Automatické uložení předchozího nastavení.	ANO	splňuje
4.	Zařízení musí umožňovat využití úzkopásmového zobrazení, k osvětlení pozorované oblasti jsou využita úzká pásma vlnových délek centrována 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 struktur obsahující molekulu krevního barviva, v tomto případě vlásečnic a drobných cév. V literatuře je dokumentován význam pro přesnou a včasnou diagnostiku onkologických pacientů a detekci iniciálních stádií karcinomů v oblast trávící trubice (např. Hayashi N, Tanaka S, Hewett G et al. Endoscopic prediction of deep submucosal invasive carcinoma: validation of the Narrow-Band Imaging International Colorectal Endoscopic (NICE) classification. Gastrointest Endosc 2013;78:625-32).	ANO	splňuje
5.	Automatické nastavení intenzity osvitů.	ANO	splňuje
6.	Hlavní vyšetřovací lampa – minimálně 300W xenonová lampa.	ANO	300W



	Parametr / požadavek	Zařízení splňuje ANO/NE	Dodavatelem nabízená hodnota (dodavatel vyplní všechny řádky, u číselných údajů uvedením hodnoty parametru, u ostatních slovem splňuje/nespĺňuje)
7.	Průměrná životnost lampy – minimálně 500 provozních hodin.	ANO	500 provozních hodin
8.	Záložní lampa – minimálně 12V/35W halogen.	ANO	12V/35W
9.	Integrovaná vzduchová pumpa nastavitelná nejméně ve třech krocích (stupních nastavení)	ANO	splňuje
10.	Přístroj musí být plně propojitelný - kompatibilní (vzájemně slučitelný, snášitelný a spojitelný) s endoskopickým vybavením, které je součástí této technické specifikace a z důvodu ochrany předchozích investic musí být přístroj plně propojitelný - kompatibilní (vzájemně slučitelný, snášitelný a spojitelný) se všemi stávajícími videoendoskopickými systémy na pracovišti zadavatele Městské nemocnice v Litoměřicích. V případě emergentních situací – havárií, event. oprav musí být zajištěna kompatibilita s přístroji pro vyšetřování dolních etáží GITu, tj. kolonoskopů (CF-H190L, CF-Q165L, CF-Q165L), horních etáží GITu, tj. gastrokopů (GIF-H180J, GIF-Q180, GIF-Q165, GIF-XT30) a i duodenoskopů (TJF-145), tedy možnost převozu této věže (nebo jejich komponent) na kterékoliv pracoviště Gastrokopie, event. pracoviště ERCP (endoskopické retrogradní cholangiopankreatografie).	ANO	splňuje
c) Medicínský 24" LCD monitor (2 ks)			
1.	Full HD medicínský monitor vyvinutý a kalibrováný pro využití s flexibilními endoskopy. Zajišťovat barevně přesné, kontrastní a jasné zobrazení prováděného endoskopického nebo operačního výkonu formou celoplošného obrazu.	ANO	splňuje
2.	Další minimální technické požadavky:		
3.	Úhlopříčka minimálně 24"	ANO	úhlopříčka 24"
4.	HDTV rozlišení obrazu 1920 x 1080	ANO	1920 x1080
5.	Minimální kontrast 500 : 1	ANO	500:1
6.	16,8 miliónu barev, 8bit	ANO	16,8 miliónu barev, 8bit
7.	Antireflexní úprava	ANO	splňuje
8.	Překreslovací frekvence minimálně 10 ms	ANO	10 ms
9.	Certifikace MDE	ANO	splňuje
d) Vysokofrekvenční elektrochirurgická jednotka (1 ks)			
1.	Vysokofrekvenční monopolární/bipolární elektrochirurgický generátor s primárním určením pro řezání a koagulaci při endoskopické chirurgii v gastrointestinálním traktu.	ANO	splňuje
2.	Použitelný pro endoskopické/bronchoskopické přístroje.	ANO	splňuje
3.	Monopolární i bipolární koagulace.	ANO	splňuje
4.	Typy monopolárních módů - 4 základní módy pro monopolární řezání s nastavitelnými efekty intenzity, celkem 18 různých intenzit:	ANO	splňuje
5.	PureCut, Efekt 1,2,3 (Čistý řezací mód)	ANO	splňuje



	Parametr / požadavek	Zařízení splňuje ANO/NE	Dodavatelem nabízená hodnota (dodavatel vyplní všechny řádky, u číselných údajů uvedením hodnoty parametru, u ostatních slovem splňuje/nesplňuje)
6.	BlendCut, Efekt 1,2,3,4,5 (Smíšený řezací mód)	ANO	splňuje
7.	PulseCut Slow, Efekt 1,2,3,4,5 (Pulsní pomalý mód)	ANO	splňuje
8.	PulseCut Fast, Efekt 1,2,3,4,5 (Pulsní rychlý mód)	ANO	splňuje
9.	Typy monopolárních módů - 4 základní módy pro monopolární koagulaci s nastavitelnými efekty intenzity, celkem 18 různých intenzit:	ANO	splňuje
10.	SoftCoag, Efekt 1,2,3,4,5 (Jemná koagulace)	ANO	splňuje
11.	ForcedCoag, Efekt 1,2,3,4,5 (Silnější koagulace)	ANO	splňuje
12.	PowerCoag, Efekt 1,2,3,4,5 (Nejsilnější koagulace)	ANO	splňuje
13.	SpreyCoag, Efekt 1,2,3 (Sprejová koagulace)	ANO	splňuje
14.	Typy bipolárních módů - 1 základní mód pro bipolární řezání s nastavitelnými efekty:	ANO	splňuje
15.	BipolarCut, Efekt 1,2,3	ANO	splňuje
16.	Typy bipolárních módů - 3 základní módy pro bipolární koagulaci s nastavitelnými efekty:	ANO	splňuje
17.	BisoftCoag, Efekt 1,2,3	ANO	splňuje
18.	AutoCoag, Efekt 1,2,3	ANO	splňuje
19.	RFCoag, Efekt 1,2,3	ANO	splňuje
20.	Základní frekvence cca. 430 kHz.	ANO	430 kHz.
21.	Maximální výstup cca. 120 W.	ANO	120 W
22.	Ovládání výstupu nožním pedálem.	ANO	splňuje
23.	Dotykový displej.	ANO	splňuje
24.	Kompatibilita s modulem pro argon plasma koagulaci, který je součástí dodávky.	ANO	splňuje
e) Insuflační řídicí jednotka (1 ks)			
1.	Maximální tlak přiváděného plynu 45 kPa.	ANO	45 kPa
2.	Možnost nastavení časovače.	ANO	splňuje
3.	Indikace zdrojového tlaku prostřednictvím minimálně 5-ti kontrolnek.	ANO	splňuje
4.	Kontrola minimálního tlaku 0,3 MPa v láhvi.	ANO	splňuje
5.	Možnost připojení přiváděného plynu jak z tlakové nádoby CO ₂ , tak i z centrálního rozvodu CO ₂	ANO	splňuje
f) Odsávací pumpa (1 ks)			
1.	Odsávací vakuové čerpadlo.	ANO	splňuje
2.	Vakuometr.	ANO	splňuje
3.	Mikrobiofiltr.	ANO	splňuje
4.	Odsávací láhev 2,5 litru.	ANO	2,5 litru
5.	Držák pro přenášení.	ANO	splňuje
6.	Nominální vakuum 85 kPa.	ANO	85 kPa



Parametr / požadavek	Zařízení splňuje ANO/NE	Dodavatelem nabízená hodnota (dodavatel vyplní všechny řádky, u číselných údajů uvedením hodnoty parametru, u ostatních slovem splňuje/nesplňuje)
7. Výkon minimálně 20 l / min.	ANO	20 l/min
g) Oplachová peristaltická pumpa (1 ks)		
1. Možnost připojení k zvláštnímu oplachovacímu kanálu endoskopu.	ANO	splňuje
2. Kontinuální nastavení výkonu přes dotyková tlačítka.	ANO	splňuje
3. Ovládání přídavným pedálem.	ANO	splňuje
4. Automatické vypnutí v případě prázdné nádoby.	ANO	splňuje
5. Autoklávovatelné příslušenství (nádobka, připojení atd.).	ANO	splňuje
6. Průtok maximálně 750ml/min přes pracovní kanál.	ANO	750 ml/min
7. Průtok maximálně 230ml/min přes přídavný oplachový kanál.	ANO	230 ml/min
8. Držák pro přenášení.	ANO	splňuje
9. Nádoba na vodu - obsah 2 l. autoklávovatelná, kompatibilní s ETD systémy.	ANO	splňuje
h) Přístrojový vozík (1 ks)		
1. Musí být nabídnut pojízdný vozík pro umístění výše uvedených přístrojů.	ANO	splňuje
2. Vybavený isolačním transformátorem.	ANO	splňuje
3. Přepětovou ochranou elektrických zásuvek 230V.	ANO	splňuje
4. Minimálně dvě kolečka musí být bržděná.	ANO	dvě kolečka bržděná
5. Musí být vybaven příslušenstvím jako např. zásuvka na klávesnici pro ovládání kamerové jednotky, kloubový pohyblivý a nastavitelný držák centrálního monitoru, držák pro bombu CO ₂ , manipulační madla a příslušenství.	ANO	splňuje
6. Musí být opatřen speciální povrchovou úpravou laku - tzv. antistatický matový lak.	ANO	splňuje
7. Nejlépe pět polic, minimálně jedna výsuvná.	ANO	pět polic, jedna výsuvná
8. Držák nejlépe pro dva endoskopy.	ANO	splňuje
9. Centrální zapínání / vypínání všech nainstalovaných zařízení	ANO	splňuje
B) Videogastroskop (1 ks) musí splňovat následující parametry (výbava):		
1. Videogastroskop pro diagnostiku a terapii je vybaven přídavným oplachovým kanálem pro použití v horní části GIT pro oplach sliznice, zvláště při EMR a krvácení varixů.	ANO	splňuje
2. Videogastroskop musí umožňovat využití úzkopásmového zobrazení, k osvětlení pozorované oblasti jsou 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 struktur obsahující molekulu krevního barviva, v tomto případě vlasečnic a drobných cév. V literatuře je dokumentován význam pro přesnou a včasnou diagnostiku onkologických pacientů	ANO	splňuje



Parametr / požadavek	Zařízení splňuje ANO/NE	Dodavatelem nabízená hodnota (dodavatel vyplní všechny řádky, u číselných údajů uvedením hodnoty parametru, u ostatních slovem splňuje/nesplňuje)
a detekci iniciálních stádií karcinomů v oblast trávící trubice (např. Hayashi N, Tanaka S, Hewett G et al. Endoscopic prediction of deep submucosal invasive carcinoma: validation of the Narrow-Band Imaging International Colorectal Endoscopic (NICE) classification. Gastrointest Endosc 2013;78:625-32).		
3. Zobrazovací systém - barevný CCD čip s vysokým rozlišením ve formátu HDTV 1080/50i (HighDefinitionTV).	ANO	splňuje
4. Optický systém:		
5. zorné pole minimálně 140°	ANO	140°
6. směr pohledu přímý pohled	ANO	splňuje
7. hloubka pole minimálně 2,0 – 100,0 mm	ANO	2,0 – 100,0 mm
8. minimální rozlišovací vzdálenost instrumentária od distálního konce 3,0 mm	ANO	3,0 mm
9. Zavaděcí tubus:		
10. zevní průměr distálního konce 10,0 mm	ANO	9,9 mm
11. zevní průměr tubusu 10,0 mm	ANO	9,9 mm
12. pracovní délka minimálně 1000,0 mm	ANO	1030,0 mm
13. celková délka maximálně 1400,0 mm	ANO	1345,0 mm
14. Pracovní kanál – vnitřní průměr 2,8 mm.	ANO	2,8 mm
15. Ohybová část – rozsah angulace:		
16. nahoru 210°	ANO	210°
17. dolů 90°	ANO	90°
18. doprava 100°	ANO	100°
19. doleva 100°	ANO	100°
20. Přídavný oplachový kanál – požadován	ANO	splňuje
21. Přístroj musí být plně propojitelný - kompatibilní (vzájemně slučitelný, snášenlivý a spojitelný) s endoskopickým vybavením, které je součástí této technické specifikace a z důvodu ochrany předchozích investic musí být přístroj plně propojitelný - kompatibilní (vzájemně slučitelný, snášenlivý a spojitelný) se stávajícími videoendoskopickými systémy na pracovišti zadavatele Nemocnice Litoměřice a.s.. Musí být zajištěna kompatibilita s videoprocesory (CV-190, CV-180) a se zdroji studeného světla (CLV-190, CLV-180), výrobce Olympus.	ANO	splňuje
C) Videokolonoskop (1 ks) musí splňovat následující parametry (výbava):		
1. Videokolonoskop umožňující provedení diagnostiky a terapie při sigmoidoskopii nebo kolonoskopii tlustého střeva i u pacientů s obtížnou anatomickou dispozicí, stenózami rekta apod.	ANO	splňuje
2. Videokolonoskop musí umožňovat využití úzkopásmového		



	Parametr / požadavek	Zařízení splňuje ANO/NE	Dodavatelem nabízená hodnota (dodavatel vyplní všechny řádky, u číselných údajů uvedením hodnoty parametru, u ostatních slovem splňuje/nespĺňuje)
	zobrazení, k osvětlení pozorované oblasti jsou 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 struktur obsahující molekulu krevního barviva, v tomto případě vlásečnic a drobných cév. V literatuře je dokumentován význam pro přesnou a včasnou diagnostiku onkologických pacientů a detekci iniciálních stádií karcinomů v oblast trávící trubice (např. Hayashi N, Tanaka S, Hewett G et al. Endoscopic prediction of deep submucosal invasive carcinoma: validation of the Narrow-Band Imaging International Colorectal Endoscopic (NICE) classification. Gastrointest Endosc 2013;78:625-32).	ANO	splňuje
3.	Zobrazovací systém - barevný CCD čip s vysokým rozlišením ve formátu HDTV 1080/50i (HighDefinitionTV).	ANO	splňuje
4.	Technologie tubusu a propojení s endoskopickou věží:		
5.	endoskop musí umožňovat vysoce účinný přenos rotace tubusu kolem jeho radiální osy	ANO	splňuje
6.	endoskop musí mít vysoce flexibilní úsek v distální části tubusu umožňující výrazně hladší průchod ostrými zahnutími střeva	ANO	splňuje
7.	nastavitelná tuhost zaváděcího tubusu ve třech krocích	ANO	splňuje
8.	možnost připojení endoskopu k videoendoskopické věži pouze prostřednictvím zdroje světla, konektor musí být vodotěsný bez použití standardních krytů	ANO	splňuje
9.	Videokolonoskop musí mít tři svazky světlovodných vláken (světlovodných čoček) v distálním konci endoskopu pro zajištění rovnoměrného osvětlení vyšetřované oblasti.	ANO	splňuje
10.	Optický systém:		
11.	zorné pole minimálně 170°	ANO	170°
12.	směr pohledu přímý pohled	ANO	splňuje
13.	hloubka pole minimálně 2,0 – 100,0 mm	ANO	2,0 – 100,0 mm
14.	minimální rozlišovací vzdálenost instrumentária od distálního konce 3,0 mm	ANO	3,0 mm
15.	Zaváděcí tubus:		
16.	zevní průměr distálního konce 13,0 mm	ANO	13,2 mm
17.	zevní průměr tubusu 13,0 mm	ANO	12,8 mm
18.	pracovní délka minimálně 1600,0 mm	ANO	1680,0 mm
19.	celková délka maximálně 2100,0 mm	ANO	2005,0 mm
20.	Pracovní kanál – vnitřní průměr 3,7 mm.	ANO	3,7 mm
21.	Ohybová část – rozsah angulace:		
22.	nahoru 180°	ANO	180°



	Parametr / požadavek	Zařízení splňuje ANO/NE	Dodavatelem nabízená hodnota (dodavatel vyplní všechny řádky, u číselných údajů uvedením hodnoty parametru, u ostatních slovem splňuje/nesplňuje)
23.	dolů 180°	ANO	180°
24.	doprava 160°	ANO	160°
25.	doleva 160°	ANO	160°
26.	Přídavný oplachový kanál – požadován	ANO	splňuje
27.	Přístroj musí být plně propojitelný - kompatibilní (vzájemně slučitelný, snášitelný a spojitelný) s endoskopickým vybavením, které je součástí této technické specifikace a z důvodu ochrany předchozích investic musí být přístroj plně propojitelný - kompatibilní (vzájemně slučitelný, snášitelný a spojitelný) se všemi stávajícími videoendoskopickými systémy na pracovišti zadavatele Nemocnice Litoměřice, a.s.. Musí být zajištěna kompatibilita s videoprocory (CV-190) a se zdroji studeného světla (CLV-190), výrobce Olympus.	ANO	splňuje
D) Terapeutický videoduodenoskop (1 ks) musí splňovat následující parametry (výbava):			
1.	Terapeutický videoduodenoskop je vhodný pro terapeutické výkony, jako jsou různé drenáže, endoprotézy, litotrypse žlučových kamenů apod.	ANO	splňuje
2.	Terapeutický videoduodenoskop je vybaven systémem pro fixaci vodícího drátu instrumentária tzv. "V" drážkou v můstku, která slouží pro přesné zavádění všech terapeutických nástrojů po vodícím drátě. Drážka musí umožňovat fixaci vodícího drátu 0,035" ve středu drážky a vodícího drátu 0,025" ve středu drážky nebo stranou Albaranova můstku a to vždy v úhlu 90° k ose videoduodenoskopu ("Dual lock" V system).	ANO	splňuje
3.	Terapeutický videoduodenoskop musí umožňovat využití úzkopásmového zobrazení, k osvětlení pozorované oblasti jsou využita úzká pásma vlnových délek centrována 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 struktur obsahující molekulu krevního barviva, v tomto případě vlasečnic a drobných cév. V literatuře je dokumentován význam pro přesnou a včasnou diagnostiku onkologických pacientů a detekci iniciálních stádií karcinomů v oblast trávící trubice (např. Hayashi N, Tanaka S, Hewett G et al. Endoscopic prediction of deep submucosal invasive carcinoma: validation of the Narrow-Band Imaging International Colorectal Endoscopic (NICE) classification. Gastrointest Endosc 2013;78:625-32).	ANO	splňuje
4.	Zobrazovací systém - barevný CCD čip a zajištění vstupu a výstupu, pozice nástroje v pohledovém poli endoskopu.	ANO	splňuje
5.	Optický systém:		
6.	zorné pole minimálně 100°	ANO	100°



Parametr / požadavek	Zařízení splňuje ANO/NE	Dodavatelem nabízená hodnota (dodavatel vyplní všechny řádky, u číselných údajů uvedením hodnoty parametru, u ostatních slovem splňuje/nesplňuje)
7. směr pohledu 5° šikmý pohled	ANO	5° šikmý pohled
8. hloubka pole minimálně 5,0 – 60,0 mm	ANO	5,0 – 60,0 mm
9. minimální rozlišovací vzdálenost instrumentária od distálního konce 10,0 mm	ANO	10,0 mm
10. Zaváděcí tubus:		
11. zevní průměr distálního konce 14,0 mm	ANO	13,7 mm
12. zevní průměr tubusu 11,0 mm	ANO	11,3 mm
13. pracovní délka minimálně 1200,0 mm	ANO	1240,0 mm
14. celková délka maximálně 1600,0 mm	ANO	1550,0 mm
15. Pracovní kanál – vnitřní průměr 4,2 mm.	ANO	4,2 mm
16. Ohybová část – rozsah angulace:		
17. nahoru 120°	ANO	120°
18. dolů 90°	ANO	90°
19. doprava 110°	ANO	110°
20. doleva 90°	ANO	90°
21. Přístroj musí být plně propojitelný - kompatibilní (vzájemně slučitelný, snášelnivý a spojitelný) s endoskopickým vybavením, které je součástí této technické specifikace a z důvodu ochrany předchozích investic musí být přístroj plně propojitelný - kompatibilní (vzájemně slučitelný, snášelnivý a spojitelný) se stávajícími videoendoskopickými systémy na pracovišti zadavatele Městské nemocnice v Litoměřicích. V případě emergentních situací – havárií, event. oprav musí být zajištěna kompatibilita s videoprocesory (CV-190, CV-180, CV-145) a se zdroji studeného světla (CLV-190, CLV-180, CLE-145).	ANO	splňuje
E) Záznamové zařízení pro endoskopické vyšetření (obě vyšetřovny) (1 ks) musí splňovat následující parametry (výbava):		
1.	Záznamové zařízení umožňuje připojení a další zpracování (samostatně či souběžně) video signálů min. ze 2 vstupů (v SD až FullHD rozlišení) do MPEG-4 formátu včetně záznamu zvuku a možnosti záznamu snímků ve formátu BMP, JPG nebo DICOM.	
2.	Medical grade FullHD záznamové zařízení - 2 ks pro obě vyšetřovny	
3.	ANO	splňuje, navíc dedikovaným tlačítkem či dvojpedálem
4.	ANO	22"
5.	ANO	2TB
6.	ANO	DVI, HDMI, DisplayPort, 3x MiniDP
7.		splňuje, vstupy konfigurovatelné



	Parametr / požadavek	Zařízení splňuje ANO/NE	Dodavatelem nabízená hodnota (dodavatel vyplní všechny řádky, u číselných údajů uvedením hodnoty parametru, u ostatních slovem splňuje/nesplňuje)
	video/kompozitní/komponentní. Export obrazových záznamů na USB externí paměťové médium ve formátech spustitelných v počítači (volitelně s nebo bez patientských dat)	ANO	dle situace na pracovišti a s přihlédnutím k souběžně dodávané technice. Anonymizace volitelná
8.	Kompatibilní s DICOM 3.0 vč. worklist	ANO	DICOM 3.0 a vyšší vč. MWL
9.	Automatické odesílání snímků do PACS/DICOM	ANO	splňuje
10.	Zadávaní dat a ovládání pomocí klávesnice nebo worklist	ANO	splňuje, virtuální klávesnice
11.	Možnost vkládání značek s uživatelsky definovanými názvy a možností zpětného fulltextového vyhledávání	ANO	splňuje, značky kapitol, či značení začátek / konec důležitého úseku
12.	Záznam videa ve formátu Full HD až 1080p MPEG4 s nastavením max. délky záznamu vč. možnosti vypnutí tohoto omezení, možnost automatického dělení záznamu dle uživatelsky definované doby.	ANO	splňuje, uživatelsky volitelná délka kapitol s volbou neomezené délky záznamu
13.	Záznam statických snímků ve vysokém rozlišení 1920x1080 16:9 JPEG	ANO	splňuje, JPEG i DICOM
14.	Možnost simultánního záznamu 2 zdrojů video signálu do jednoho multiplexu	ANO	splňuje, možnost záznamu až 3 videosignálů do 1 souboru s plnou časovou synchronizací
15.	Editace snímků uložených v zařízení	ANO	splňuje
16.	Porovnávání současně až 9 záznamů / snímků	ANO	splňuje
17.	Umístění v přístrojovém vozíku endoskopické sestavy	ANO	splňuje
18.	Centrální jednotka managementu patientských dat – 1 kus		
19.	Plně integrované do infrastruktury zadavatele s dodržáním všech požadavků v souladu s nařízeními NKIB a LDAP	ANO	splňuje, LDAP a AD
20.	Řízení a nastavování pravidel pro přístup do archivu dle uživatelských skupin s různými právy	ANO	splňuje
21.	Licence pro připojení min. 5 sálů (pokud je taková licence nutná)	ANO	splňuje, neomezeně
22.	Streamování videa a obousměrně i zvuku mezi záznamovým zařízením a klientskou stanicí. Možnost integrace do NIS (vč. podpory HL7)	ANO	splňuje, sdílení obrazu a streamování mezi jednotlivými záznamovými zařízeními a klientskými pracovními stanicemi pro online konsilia. Podpora jazyka HL7
23.	Klientský přístup do systému		
24.	Minimálně 1 plně vybavený klientský účet/přístup s plnou integrací do domény	ANO	splňuje, klient umožňující stream, přístup k archivu a editaci snímků s plnou integrací dle LDAP a AD
	Vzdálený přístup pro vyhledávání záznamů, editaci, Fulltextové vyhledávání min. dle jména, RČ, ošetřujícího lékaře, pojišťovna, data a času vyšetření, místo vzniku záznamu, kód diagnózy, druhu	ANO	splňuje, vyhledávání dle Jména pac. operátora/ošetřujícího lékaře, výkonu, diagnózy, RČ,



	Parametr / požadavek	Zařízení splňuje ANO/NE	Dodavatelem nabízená hodnota (dodavatel vyplní všechny řádky, u číselných údajů uvedením hodnoty parametru, u ostatních slovem splňuje/nesplňuje)
	výkonu		identifikátoru, místa (vyšetřovna, sál atd.), data, názvů značek vložených v záznamech
25.	Možnost zadávání patientských metadat zpětně, Možnost importu i exportu dat jednotně i hromadně	ANO	splňuje, vkládání metadat i zpětně u archivovaných záznamů, export /import uživatelsky definovatelný výběr daných záznamů v rámci uživatelského rozhraní aplikace / klienta
26.	Porovnávání současně až 9 záznamů / snímků	ANO	splňuje
27.	Volba rychlosti přehrávání uložených záznamů	ANO	splňuje
F) Rozšiřující modul pro sušící skříň EDC Plus (1 ks) musí splňovat následující parametry (výbava):			
1.	Modul musí být z důvodu ochrany předchozích investic plně kompatibilní se sušící skříní EDC Plus.	ANO	splňuje
2.	Určen na sušení a skladování flexibilních endoskopů po dezinfekci v automatickém dezinfektoru, bez nutnosti následné redezinfekce.	ANO	splňuje
3.	Pevný závěsný systém na vertikální zavěšení minimálně 4 endoskopů.	ANO	4 endoskopy
4.	Vnitřní sušení endoskopu nepřetržitým vhněním stlačeného medicijního vzduchu připojením na interní kanály při tlaku max. 0,5 bar.	ANO	splňuje
5.	Nastavitelná doba sušení.	ANO	splňuje
6.	Možnost následného skladování po dobu minimálně 160 hodin.	ANO	168 hodin
7.	Vnější sušení endoskopů vzduchem pokojové teploty bez použití přídavného topného systému, přiváděného vestavěným ventilátorem přes HEPA filtr.	ANO	splňuje
8.	Otevření skříně pouze oprávněnému pracovníkovi přes identifikační kartu RF ID.	ANO	splňuje
9.	Validovatelné skladování, které vyhoví požadavkům hygieny.	ANO	splňuje
10.	Zařízení je konstruováno, aby splňovalo normu EN 16442.	ANO	splňuje
11.	Technické parametry:		
12.	externí zdroj tlakového vzduchu	ANO	splňuje
13.	průtok vzduchu max. 100 l/min	ANO	100 l/min
14.	rosný bod - 43°	ANO	- 43°
15.	filtr hepa 0,3μ/99,97 DOP	ANO	splňuje
16.	napájecí napětí 230 V	ANO	230 V
17.	max. spotřeba 250 W	ANO	250 W



	Parametr / požadavek	Zařízení splňuje ANO/NE	Dodavatelem nabízená hodnota <i>(dodavatel vyplní všechny řádky, u číselných údajů uvedením hodnoty parametru, u ostatních sloves splňuje/nesplňuje)</i>
18.	výška max. 2130 mm	ANO	2130,0 mm
19.	šířka max. 680 mm	ANO	680,0 mm
20.	hloubka max. 470 mm	ANO	470,0 mm
21.	objem komory max. 0,65 m ³	ANO	0,65 m ³
22.	hmotnost max. 200 kg	ANO	200 kg