

# KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená dle § 2079 a násl. z.č. 89/2012 Sb. – občanský zákoník

**Prodávající: Z TECHNIK s.r.o.**  
se sídlem: Lochotínská 275, Horní Měcholupy, 109 00 Praha 10  
IČ: 04115490  
DIČ: CZ04115490  
zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C vložka 242801  
bankovní spojení: Oberbank AG, č.ú. 2181117281/8040  
zastoupena: Ing. Miroslav Šoulák, jednatel  
(dále jen „prodávající“)

a

**Kupující: Nemocnice ve Frýdku-Místku, příspěvková organizace**  
se sídlem: El. Krásnohorské 321, Frýdek, 738 01 Frýdek-Místek  
IČ: 00534188  
DIČ: CZ00534188  
zapsán v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ostravě, oddíl Pr, vložka 938  
bankovní spojení: 174-63407764/0600  
zastoupená: Ing. Tomášem Stejskalem, MBA, ředitelem  
(dále jen „kupující“)

## I.

### Předmět smlouvy

1. Na základě této smlouvy se prodávající zavazuje dodat a odevzdat kupujícímu předmět koupě, a to **přístrojové vybavení pro pracoviště endoskopie endoskopickou sestavu {1 ks LCD monitor Foreseeson, 1 ks videoprocessor ELUXEO VP-7000, 1 ks LED zdroj světla ELUXEO BL-7000 , 1 ks videobronchoskop EB-580S, 1 ks terapeutický videobronchoskop EB-580T, odsávací pumpu MEDELA, endoskopický vozík a záznamové zařízení Dicompass}, videokolonoskop CF-HQ190L, 5 ks monitorů životních funkcí iM12 vč. centrály PM-2000 a medicínský LCD monitor CR 240 G** (dále jen „zboží“) a převést na kupujícího vlastnické právo ke zboží. Spolu se zbožím budou kupujícímu předány také tyto dokumenty: návod ke zboží v českém jazyce, prohlášení o shodě s uvedením klasifikační třídy, certifikáty a záruční list.
2. Kupující se na základě této smlouvy zavazuje zaplatit prodávajícímu kupní cenu zboží specifikovanou v čl. II. této smlouvy.
3. Podrobná specifikace zboží je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy, která je nedílnou součástí. Prodávající prohlašuje, že zboží splňuje veškeré požadavky příslušných obecně závazných předpisů a českých a evropských norem ČSN a EN, zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů a příslušných prováděcích předpisů, v platném znění.
4. Prodávající je povinen dodat kupujícímu zboží do místa plnění, kterým je sídlo kupujícího.
5. Prodávající prohlašuje, že dodané zboží je zcela nové, nepoužité či repasované a nemá žádné právní vady ve smyslu ustanovení § 1920 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku.

## II.

### Kupní cena zboží

1. **Kupní cena zboží je 3 950 000 Kč bez DPH, tj. 4 779 500 Kč včetně DPH, z toho:**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| 1 ks LCD monitor                   | 98 000 Kč bez DPH, tj. 118 580 Kč včetně DPH  |
| 1 ks videoprocessor                | 481 000 Kč bez DPH, tj. 582 010 Kč včetně DPH |
| 1 ks LED zdroj světla              | 370 400 Kč bez DPH, tj. 448 184 Kč včetně DPH |
| 1 ks videobronchoskop              | 712 500 Kč bez DPH, tj. 862 125 Kč včetně DPH |
| 1 ks videobronchoskop terapeutický | 709 000 Kč bez DPH, tj. 857 890 Kč včetně DPH |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1 ks odsávací pumpa                  | 65 000 Kč bez DPH, tj. 78 650 Kč včetně DPH     |
| 1 ks endoskopický vozík              | 35 000 Kč bez DPH, tj. 42 350 Kč včetně DPH     |
| 1 ks záznamové zařízení              | 150 000 Kč bez DPH, tj. 181 500 Kč včetně DPH   |
| 1 ks videokolonoskop                 | 979 100 Kč bez DPH, tj. 1 184 711 Kč včetně DPH |
| 5 ks monitorů živ.funkcí vč.centrály | 285 000 Kč bez DPH, tj. 344 850 Kč včetně DPH   |
| 1 ks medicínský LCD monitor          | 65 000 Kč bez DPH, tj. 78 650 Kč včetně DPH     |

V kupní ceně zboží je zahrnuto dodání zboží kupujícímu do místa plnění, jeho uvedení do provozu a předání všech dokladů potřebných pro jeho řádné užívání (čl. I. odst. 1 této smlouvy). Zaškolení obsluhy zboží je zdarma.

- Zboží musí být rozděleno do dvou skupin k fakturaci, tj. budou vystaveny dvě faktury, na zboží do 40 000,- Kč/ks vč. DPH a na zboží nad 40 000,00 Kč/ks vč., DPH, pokud se nejedná o příslušenství ke zboží.
- Kupní cena zboží bude kupujícím uhrazena na základě řádně vystavené faktury – daňového dokladu prodávajícím. Prodávající je oprávněn vystavit fakturu až po řádném dodání zboží kupujícímu, jeho uvedení do provozu, předání všech dokladů potřebných pro jeho řádné užívání (čl. I. odst. 1 této smlouvy), zaškolení obsluhy zboží a podpisu protokolu o předání zboží oběma smluvními stranami. Faktura na vyšší kupní ceny zboží je splatná **30 dnů** po dodání zboží kupujícímu, a to na bankovní účet prodávajícího, který je uveden v záhlaví této smlouvy. Faktura musí mít náležitosti stanovené platnými právními předpisy, jinak je kupující oprávněn tuto fakturu prodávajícímu vrátit. Splatnost faktury tak v případě vrácení faktury začíná běžet až ode dne doručení nové faktury se všemi náležitostmi stanovenými platnými právními předpisy.
- Nezaplatí-li kupující prodávajícímu kupní cenu zboží řádně a včas, zavazuje se kupující zaplatit prodávajícímu úrok z prodlení ve výši dle zákona č. 89/2012 Sb.) v platném znění.

### III.

#### Doba a místo plnění

- Prodávající se zavazuje předat zboží kupujícímu v termínu **do 3 týdnů od podpisu smlouvy**. Za předání zboží se považuje jeho dodání na adresu sídla kupujícího, jeho uvedení do provozu, předání všech dokladů potřebných pro jeho řádné užívání (čl. I. odst. 1 této smlouvy), zaškolení obsluhy zboží a podpisu protokolu o předání zboží oběma smluvními stranami.
- Prodávající se zavazuje u zdravotnického prostředku IIb nebo III vypracovat provozní deník, tedy seznam úkonů doporučených návodem k obsluze (úkony, které by měla provádět obsluha přístroje jako například provozní testy, čištění, dezinfekce atp.). Tento provozní deník musí opatřit razítkem a podpisem zástupce prodávajícího.
- Předání zboží je možno provést v pracovních dnech v době od 7 – 15 hodin. Prodávající je povinen kupujícímu oznámit předání zboží, a to alespoň dva pracovní dny předem. Oznámení provede na tel. č. 558415145 nebo 558415146. Osobami oprávněnými převzít zboží za kupujícího jsou Ing. Kubina Pavel a Skarka Leoš.
- Kupující není povinen převzít zboží, které vykazuje byť jen drobné vady či nedodělky.
- Prodávající se zavazuje udržovat místo plnění v čistotě a pořádku a je povinen na vlastní náklady odstranit odpady a nečistoty vzniklé v souvislosti s předáním zboží.
- Prodávající odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví všech osob v místě plnění, jež se budou podílet na předání zboží.
- Nedodá-li prodávající kupujícímu zboží řádně a včas, zavazuje se prodávající zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,02 % z kupní ceny zboží za každý den prodlení, a to až do řádného předání zboží kupujícímu. Za kupní cenu zboží se pro účely smluvní pokuty považuje kupní cena zboží včetně DPH. Smluvní strany se dohodly na tom, že prodávající je povinen zaplatit kupujícímu vedle této smluvní pokuty také náhradu škody způsobené porušením povinností, na kterou se vztahuje tato smluvní pokuta, a to v plné výši (tzn. i ve výši přesahující tuto smluvní pokutu).

### IV.

#### Nebezpečí škody na zboží

Nebezpečí škody na zboží přechází z prodávajícího na kupujícího okamžikem předání zboží (čl. III. odst. 1 této smlouvy).

### V.

### **Odpovědnost za vady zboží**

1. Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu zboží v kvalitě, jež bude v souladu s příslušnými platnými právními předpisy a technickými či jinými normami, a to jak v České republice, tak i v zemi výrobce zboží.
2. Prodávající poskytuje kupujícímu záruku na zboží. Záruční doba je 36 měsíců a začíná běžet ode dne následujícího po předání zboží (čl. III. odst. 1 této smlouvy).
3. Po celou záruční dobu je prodávající povinen plnit bezplatný záruční servis na dodané zboží.
4. Kupující je povinen reklamovat vady zboží písemně, nebo faxem na č. -, nebo e-mailem na e-mail: ztechnik@ztechnik.cz (v případě nouze i telefonicky na tel. č. 725 265 416), a to neprodleně po jejich zjištění, nejpozději do konce záruční doby. Prodávající je povinen zahájit odstraňování vady neprodleně po obdržení reklamace, nejpozději však do jednoho pracovního dne od uplatnění reklamace. Prodávající je povinen vyřídit reklamaci nejpozději do tří dnů od uplatnění reklamace. Pokud prodávající reklamaci v této lhůtě nevyřídí, je kupující oprávněn požadovat:
  - a) v případě, zakládá-li vadné zboží podstatné porušení smlouvy, odstranění vady dodáním nové věci bez vady nebo dodání chybějící věci, odstranění vady opravou věci, přiměřenou slevu z kupní ceny nebo odstoupit od smlouvy. Za vady zboží zakládající podstatné porušení této smlouvy podle čl. V. bod 3 této smlouvy se považují takové vady, které omezují nebo znemožňují správnou funkci zboží.
  - b) v ostatním se má za to, že vady zboží zakládají nepodstatné porušení smlouvy, v tomto případě má kupující právo na odstranění vady a nebo na přiměřenou slevu z kupní ceny.
5. Prodávající neodpovídá za vady, které byly způsobeny nesprávným užíváním zboží uživatelem nebo třetí osobou.
6. O odstranění reklamované vady sepíše prodávající protokol, ve kterém pověřený zaměstnanec kupujícího potvrdí odstranění vady nebo uvede důvody, pro které kupující odmítá opravu převzít.
7. Neshodnou-li se smluvní strany v otázce uznatelnosti reklamace, nese náklady na odstranění reklamované vady v těchto sporných případech prodávající až do případného rozhodnutí soudu. Prokáže-li se, že kupující reklamoval neoprávněně, je kupující povinen uhradit prodávajícímu veškeré jemu v souvislosti s odstraněním vady vzniklé náklady.
8. Prodávající je povinen uhradit kupujícímu škodu, která mu vznikla vadným plněním, a to v plné výši. Prodávající rovněž kupujícímu uhradí náklady vzniklé při uplatňování práv z odpovědnosti za vady.
9. Prodávající se zavazuje, že pokud neodstraní reklamovanou vadu od uplatnění reklamace do 5 dnů poskytne kupujícímu na základě jeho žádosti náhradní zboží, a to bezplatně. Dovoz a odvoz náhradního zboží zajistí prodávající na vlastní náklady.
10. Prodávající se zavazuje provádět v době záruky periodické technické kontroly bezplatně v termínu stanoveném výrobcem na náklady prodávajícího (vč. nákladů na dopravu a práci technika). O plánovaném provedení BTK informuje kupujícího (oddělení servisu ZP). Pokud je pro provedení bezpečnostně technické kontroly či jakéhokoliv dalšího předepsaného testu vyžadován spotřební materiál, je vždy součástí provedení této kontroly a nemůže být samostatně účtován. Poslední bezpečnostně technická kontrola musí být prodávajícím provedena nejdříve 1 kalendářní měsíc před uplynutím záruční lhůty.
11. Prodávající se zavazuje provádět v době záruky softwarové modifikace a upgrade přístroje na odpovídající standard přístroje v dané době v souladu s nejnovějšími doporučeními výrobce.
12. Pokud prodávající neodstraní vadu zboží ve lhůtě uvedené v čl. V. odst.4. smlouvy, je povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 5 000,- Kč a to za každý započatý den prodlení.
13. Záruční a pozáruční servisní podmínky a dodávka náhradních dílů ke zboží je prodávajícím garantována minimálně po dobu 8 let od předání zboží kupujícímu.

### **VI.**

#### **Pozáruční servisní podmínky a další ujednání**

1. Prodávající se zavazuje zajistit pro kupujícího pozáruční servis na předmět smlouvy specifikovaný v článku I této smlouvy za cenu sjednanou níže a za podmínek vyplývajících z přílohy č.2 této smlouvy.
2. Cena pozáručního servisu přístroje za 1 hodinu pozáruční servisní činnosti je 1 500 Kč bez 21 % DPH, tj. 1 815 Kč včetně 21 % DPH

Cena za provedení 1 bezpečnostně-technické kontroly zboží za 1 rok (vč. případného materiálu, který je předepsaný výrobcem zboží pro výměnu při těchto kontrolách) vč. cestovních nákladů je 23 000 Kč bez 21 % DPH, tj. 27 830 Kč včetně 21 % DPH, z toho za:

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 1 ks LCD monitor      | 1 400 Kč bez DPH, tj. 1 694 Kč včetně DPH |
| 1 ks videoprocessor   | 1 600 Kč bez DPH, tj. 1 936 Kč včetně DPH |
| 1 ks LED zdroj světla | 1 500 Kč bez DPH, tj. 1 815 Kč včetně DPH |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1 ks videobronchoskop                | 1 700 Kč bez DPH, tj. 2 057 Kč včetně DPH                  |
| 1 ks videobronchoskop terapeutický   | 1 700 Kč bez DPH, tj. 2 057 Kč včetně DPH                  |
| 1 ks odsávací pumpa                  | 1 800 Kč bez DPH, tj. 2 178 Kč včetně DPH                  |
| 1 ks endoskopický vozík              | 200 Kč bez DPH, tj. 242 Kč včetně DPH                      |
| 1 ks záznamové zařízení              | 2 500 Kč bez DPH, tj. 3 025 Kč včetně DPH                  |
| 1 ks videokolonoskop                 | 1 000 Kč bez DPH, tj. 1 210 Kč včetně DPH                  |
| 5 ks monitorů živ.funkcí vč.centrály | 5 700 Kč bez DPH (za celý soubor), tj. 6 897 Kč včetně DPH |
| 1 ks medicínský LCD monitor          | 3 900 Kč bez DPH, tj. 4 719 Kč včetně DPH                  |

Celková cena cestovního za 1 servisní výjezd ze servisního střediska do sídla zadavatele 3 600 Kč bez 21 % DPH, tj. 4 356 Kč včetně 21 % DPH.

Je-li nebo stane-li se některé ustanovení této smlouvy neplatné či neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v tomto případě zavazují dohodou nahradit ustanovení neplatné či neúčinné novým ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného či neúčinného. Do té doby platí odpovídající úprava platných obecně závazných právních předpisů ČR.

## VII. Závěrečná ustanovení

- Je-li nebo stane-li se některé ustanovení této smlouvy neplatné či neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v tomto případě zavazují dohodou nahradit ustanovení neplatné či neúčinné novým ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného či neúčinného. Do té doby platí odpovídající úprava platných obecně závazných právních předpisů ČR.
- V rámci smluvní volnosti se smluvní strany dohodly na následujícím postupu při doručování písemností dle této smlouvy:
  - Veškeré písemnosti se druhé smluvní straně (dále jen "adresát") doručují na adresu uvedenou v záhlaví této smlouvy, nebude-li adresátem písemně sdělena jiná adresa pro doručování písemností.
  - Písemnost odesílaná prostřednictvím provozovatele poštovních služeb, která je adresátovi odesílaná jako doporučená zásilka, doporučená zásilka s dodejkou nebo doporučená zásilka s dodáním do vlastních rukou adresáta (vše dále jen "zásilka") se považuje za doručenu (a tedy i převzatou adresátem) pátým pracovním dnem, který následuje po dni odeslání zásilky, i když se adresát o jejím odeslání vůbec nedozví. Pokud si adresát zásilku převezme anebo odepře převzetí zásilky, a pokud se tak stane dříve, než pátým pracovním dnem, který následuje po dni odeslání zásilky (případně pokud se tak stane pátým pracovním dnem, který následuje po dni odeslání zásilky), považuje se za den doručení zásilky (a tedy i převzetí adresátem) den převzetí zásilky adresátem, resp. den odepření převzetí zásilky adresátem. Pokud si adresát zásilku převezme anebo odepře převzetí zásilky, a pokud se tak stane později, než pátým pracovním dnem, který následuje po dni odeslání zásilky, považuje se za den doručení zásilky (a tedy i převzetí adresátem) pátý pracovní den, který následuje po dni odeslání zásilky.
- Obě smluvní strany jsou povinny oznámit si jakoukoliv změnu údajů uvedených v záhlaví této smlouvy, a to písemně bez zbytečného odkladu poté, kdy se o příslušné změně doví.
- Právní vztahy touto smlouvou neupravené se řídí zákonem č. 89/2012 Sb., v platném znění.
- Strany této smlouvy se podle § 89a o.s.ř. dohodly, že pro projednávání a rozhodnutí sporů vyplývajících z této smlouvy je místně příslušný Okresní soud ve Frýdku-Místku.
- Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
- Tato smlouva nabývá účinnosti nejdříve dnem uveřejnění v registru smluv v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb.
- Tato smlouva se vyhotovuje ve dvou stejnopisech s platností originálu, z nichž každá smluvní strana obdrží po jednom vyhotovení.
- Změny a doplňky této smlouvy mohou být prováděny na základě dohody obou smluvních stran a jsou platné pouze v písemné podobě.

10. Přílohy č. 1 a 2 jsou nedílnou součástí této smlouvy.
11. Kupující je oprávněn zveřejnit na svých webových stránkách (interních a externích) veškeré údaje z této smlouvy. Zveřejnění se týká zejména těchto údajů: identifikace prodávajícího, specifikace zboží, kupní ceny zboží apod.
12. Smluvní strany shodně prohlašují, že tato smlouva je uzavřena podle jejich pravé a svobodné vůle, nikoliv v tísni, za nápadně nevýhodných podmínek, což stvrzují svými vlastnoručními podpisy.

V Praze dne .....

Ve Frýdku - Místku dne .....

.....  
**Z TECHNIK s.r.o.**  
Ing. Miroslav Šoulák

.....  
**Nemocnice ve Frýdku-Místku, p. o.**  
Ing. Tomáš Stejskal, MBA, ředitel



pacientských dat, identifikace používaného endoskopu, archivace obrázků, záloha nastavení systému do paměti.

- Zobrazení s vysokým rozlišením HDTV 1920 x 1080p.
- Podpora optických zobrazovacích metod:
  - BLI (Blue Light Imaging) tzv. úzkopásmového zobrazení, kdy k osvětlení pozorované oblasti jsou využita úzká pásma vlnových délek centrovaná kolem 410 nm (modrofialové 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.
  - LCI (Linked Color Imaging) digitální zpracování signálu (obrazu), které zdůrazňuje nepatrné barevné rozdíly a poskytuje lepší barevný kontrast v rozsahu červené barvy. V důsledku toho se původně červené oblasti zobrazují červenější a původně bílé oblasti vypadají bělejší ale s přirozenými tóny. Výsledkem je, že zvýšený barevný kontrast podporuje přesnější vymezení i detekci lézí a zánětů.
  - FICE (FUJI Intelligent Chromo Endoscopy) - zvýraznění tkáňových struktur s možností digitálního nastavení až 10 kombinací vlnových délek v RGB spektru do paměti
  - zobrazení endoskopického obrazu a obrazu zvýrazněných tkáňových struktur současně
- Funkce obraz v obraze a překrývání obrazu (PiP, PoP).
- Ovládání jednotlivých funkcí pomocí klávesnice.
- Obrazové výstupy: 2xHD-SDI, 2xDVI-D, DVI-I, RGB TV, S-Video, Video.
- Možnost připojení jednotky pro umělou inteligenci EX-1 Fujifilm, která umožňuje detekci a charakterizaci lézí.



#### DICOM rozhraní:

- přímé připojení přes DICOM formát a zajištění přenosu pacientovy fotodokumentace na PACS server BEZ dalšího hardwarového příslušenství.
- Implementace do stávajícího NIS systému.
- Funkce DICOM: query, retrieve, worklist, send.
- Odeslání obrázků na PACS probíhá automaticky.
- Možnost DICOM worklist (vyvolání dokumentace z PACS serveru na monitor endoskopického systému).
- Funkce odeslání fotodokumentace přes tlačítko endoskopu.

#### Světelný zdroj Eluxeo BL-7000

- Automatické řízení intenzity světla.
- Integrovaná vzduchová pumpa s možností nastavení ve 4 krocích.
- Hlavní osvětlení pomocí 4 LED diod (fialová, modrá, zelená a červená).
- Minimální životnost LED diod - 10 000 provozních hodin.
- Připojení endoskopu do světelného zdroje přes One-step konektor, který umožňuje bezkontaktní napájení endoskopu a přenos obrazu pomocí optického laseru. Tento způsob přenosu snižuje riziko výpadků obrazu v průběhu výkonu z důvodu možného vzniku koroze pinů na konektoru.
- Podpora optických zobrazovacích metod:
  - BLI (Blue Light Imaging) tzv. úzkopásmového zobrazení, kdy k osvětlení pozorované oblasti jsou využita úzká pásma vlnových délek centrovaná kolem 410 nm (modrofialové 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.
  - LCI (Linked Color Imaging) digitální zpracování signálu (obrazu), které zdůrazňuje nepatrné barevné rozdíly a poskytuje lepší barevný kontrast v rozsahu červené barvy. V důsledku toho se původně červené oblasti zobrazují červenější a původně bílé oblasti vypadají bělejší ale s přirozenými tóny. Výsledkem je, že zvýšený barevný kontrast podporuje přesnější vymezení i detekci lézí a zánětů.

- FICE (FUJI Intelligent Chromo Endoscopy) - zvýraznění tkáňových struktur s možností digitálního nastavení až 10 kombinací vlnových délek v RGB spektru do paměti

### **Přístroj D: Videobronchoskop, 1 ks, EB-580S**

#### **VIDEOBRONCHOSKOP FUJIFILM EB-580S**

- Zobrazovací systém - barevný CCD čip s vysokým rozlišením ve formátu HDTV (HighDefinitionTV).
- Podpora optických zobrazovacích metod:
  - BLI (Blue Light Imaging) tzv. úzkopásmového zobrazení, kdy k osvětlení pozorované oblasti jsou využita úzká pásma vlnových délek centrovaná kolem 410 nm (modrofialové 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.
  - LCI (Linked Color Imaging) digitální zpracování signálu (obrazu), které zdůrazňuje nepatrné barevné rozdíly a poskytuje lepší barevný kontrast v rozsahu červené barvy. V důsledku toho se původně červené oblasti zobrazují červenější a původně bílé oblasti vypadají bělejší ale s přirozenými tóny. Výsledkem je, že zvýšený barevný kontrast podporuje přesnější vymezení i detekci lézí a zánětů.
  - FICE - zvýraznění tkáňových struktur s možností digitálního nastavení až 10 kombinací vlnových délek v RGB spektru do paměti
- Optický systém:
  - zorné pole 120°
  - směr pohledu přímý pohled
  - pozorovací vzdálenost 2,0 – 100,0 mm
- Zaváděcí tubus:
  - zevní průměr distálního konce 5,3 mm
  - zevní průměr tubusu 5,1 mm
  - pracovní délka 600 mm
- Pracovní kanál – vnitřní průměr 2,2 mm
- Ohybová část – rozsah angulace:
  - nahoru 210°
  - dolů 130°



Včetně adaptérů pro napojení videobronchoskopu do automatických dezinfektorů používaných na pracovišti endoskopického centra zadavatele.

**Přístroj je plně kompatibilní s nabízeným videoendoskopickým systémem (videoprocessor VP-7000, zdroj světla BL-7000).**

### **Přístroj E: Videobronchoskop terapeutický, 1 ks, EB-580T**

#### **VIDEOBRONCHOSKOP FUJIFILM EB-580T**

- Zobrazovací systém - barevný CCD čip s vysokým rozlišením ve formátu HDTV (HighDefinitionTV).
- Podpora optických zobrazovacích metod:
  - FICE - zvýraznění tkáňových struktur s možností digitálního nastavení až 10 kombinací vlnových délek v RGB spektru do paměti
- Optický systém:
  - zorné pole 120°
  - směr pohledu přímý pohled
  - pozorovací vzdálenost 2,0 – 100,0 mm
- Zaváděcí tubus:
  - zevní průměr distálního konce 5,8 mm
  - zevní průměr tubusu 5,9 mm
  - pracovní délka 600 mm
- Pracovní kanál – vnitřní průměr 2,8 mm





- Ohybová část – rozsah angulace:
  - nahoru 180°
  - dolů 130°

Včetně adaptérů pro napojení videobronchoskopu do automatických dezinfektorů používaných na pracovišti endoskopického centra zadavatele.

**Přístroj je plně kompatibilní s nabízeným videoendoskopickým systémem (videoprocessor VP-7000, zdroj světla BL-7000).**

### **Přístroj F: Odsávací pumpa, 1 ks, Medela**

#### **ODSÁVACÍ PUMPA MEDELA BASIC**

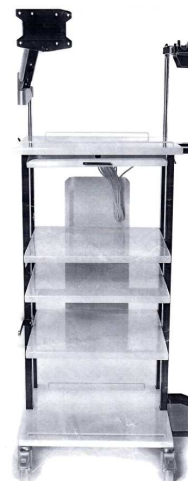
- Sací výkon: min. 30 l/min
- Podtlak: 90 kPa
- Pístový odsávací systém s velmi rychlým nástupem vakua
- Nízkootáčkový pístový sací systém: 70 otáček/min.
- Maximálně tichý chod bez vibrací
- Hlučnost 36,3 dB
- Láhev k odsávacím vakům o objemu 2 L
- Možnost dlouhodobého nepřetržitého odsávání - 24 hodin i více
- Bezúdržbový provoz - bezmazný systém, bezolejová převodovka
- Membránový bezpečnostní regulátor pro přesné nastavení vakua od 0 do 90 kPa
- Třístupňová ochrana proti přesátí
- Světelná indikace chodu
- Dotykový spínač ON/OFF
- Barevně značený manometr
- Madlo pro snadnou manipulaci s přístrojem, integrovaný držák pro 2 láhve
- Možnost připojení nožního spínače ON/OFF nebo nožního regulátoru vakua
- Možnost připojení na vozík s eurolištou s brzděnými antistatickými kolečky
- Klasifikační třída IIa
- Hmotnost a rozměr přenosné verze: 9,3 kg, v 270 × š 305 × h 375 mm
- Hmotnost a rozměr pojízdné verze: 16 kg, v 1025 × š 510 × h 480 mm
- Příkon: 220 - 240 V, 50 Hz
- Výkon: 50 W



### **Přístroj G: Pojízdný endoskopický vozík, 1 ks**

#### **POJÍZDNÝ ENDOSKOPICKÝ STOLEK S POLOHOVATELNÝM RAMENEM**

- mobilní, pět polic, minimálně jedna výsuvná
- držák pro dva endoskopy
- 3 ks polohovatelného rameno (pro LCD monitor a monitor vitálních funkcí, uchycení VESA)
- EURO lišta na příslušenství
- odkapávací miska
- držák na láhev oplachu
- homologovaná šestizásuvka 230V/50Hz, přívod 3m



- zadní kryt kabeláže
- maximální rozměry – v 1600 x š 600 x h 560 mm
- váha 40 kg

## Přístroj H: záznamové zařízení, 1 ks Dicompass

### Dicompass Gateway Digitalizace

Dicompass Gateway Digitalizace, která slouží pro zachycení video signálu pro pořízení snímků a videí. Ovládání digitalizace je možné z kamerové hlavy, nožních spínačů nebo vzdáleně přes webové rozhraní (PC, Tablet). Pořízené snímky ve formátu JPEG a videí ve formátu MPEG4 následně převádí do DICOM formátu a odesílá do požadovaného archivu.

Podrobnosti základní verze digitalizace:

- Podpora DICOM formátu pro uložení do PACS archivu, na Flash disk nebo HDD
- Vestavěný webový DICOM prohlížeč
- Funkce exportu
- Přehrávání a zobrazení uložených záznamů
- Podpora JPEG, MP4, PDF, SR a dalších standartních modalit
- Napojení na Worklist

Postup digitalizace:

#### 1. Zadání patientských údajů

o Možnost zadat patientské údaje až na konci vyšetření

#### 2. Vytvoření snímků a videí pomocí kamerové hlavy/usb nožních spínačů/webového přístupu

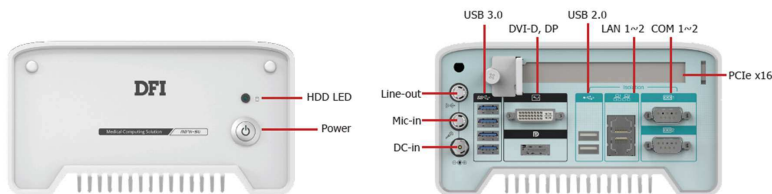
a. Možnost ořezu snímků a úpravy videa před uložením

#### 3. Uložení do PACS archivu a na Flash Disk současně

### Popis HW:

#### 1) Digitalizační stanice DFI

- CPU intel i5 6th generace (i5-6300U)
- RAM DDR4 16GB (2x8GB dual channel)
- SSD 500 GB
- Výstup na monitor DVI a DP
- 2x Ethernet RJ-45 - 10/100/1000 Mbps (možnost připojit i wifi modul)
- Operační systém Windows® 10 IoT Enterprise 2019 LTSC Value
- Grabovací karta YUAN – vstupy 1x SDI/DVI
- Certifikáty a standardy CE, FCC, RoHS, IEC 60601-1-2:2014, EN 60601-2:2015, ISO 14971:2007



#### 2) Dicompass Controller

- Zařízení pro rozšíření funkce digitalizace
- Propojení mezi procesorem (kabel jack-jack) a medical PC (microUSB-USB)
- Zobrazení průběhu nahrávání (LED indikace na předním panelu)
- Možnost ovládání z kamerové hlavy (pouze pro určité procesory od společnosti OLYMPUS)
- o Vytvoření snímku
- o Start/stop video
- Akustický doprovod



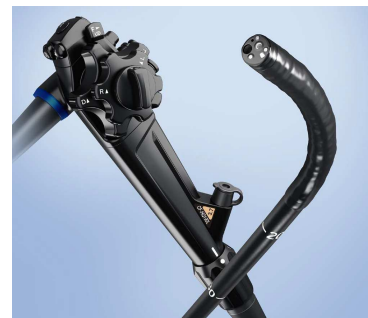
### Technické řešení

- Digitalizační stanice instalována v blízkosti procesoru, ze kterého bude záznam pořizován. Propojení nejčastěji skrze kabely HDMI/SDI. Dicompass controller propojen jak s procesorem tak i s digitalizační stanicí. Ovládání je řešeno buď samostatně přes připojený monitor k digitalizační stanici, plus myš a klávesnice nebo je řešeno vzdáleně skrze datovou síť ve webovém rozhraní jiného počítače na oddělení.

## Přístroj I: Videokolonoskop, 1 ks, CF-HQ190L

### Videokolonoskop CF-HQ190L

Videokolonoskop umožňující využití úzkopásmového zobrazení, kde 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. Tato zobrazovací metoda má význam pro přesnou a včasnou diagnostiku onkologických pacientů a detekci iniciálních stádií karcinomů v oblasti trávicí trubice.



Zobrazovací systém endoskopu představuje barevný CCD čip s rozlišením HDTV 1080/50i.

- **technologie tubusu RIT ( HFT, PB, Innoflex)**
  - **High Force Transmission** - umožňuje vysoce účinný přenos rotace tubusu kolem jeho radiální osy
  - **Passive Bending system** - vysoce flexibilní úsek v distální části tubusu umožňující výrazně hladší průchod ostrými zahnutími střeva
  - **Innoflex** - nastavitelná rigidita tubusu ve třech stupních
  - **ScopeGuide** – integrovaná technologie pro 3D vizualizování polohy endoskopu během vyšetření, kompatibilní se zařízením UPD.
  - **3 svazky světlovodných vláken** (světlovodných čoček) v distálním konci endoskopu pro zajištění rovnoměrného osvětlení vyšetřované oblasti
- **připojení k endoskopické věži**
  - **One-Touch** konektor - umožňuje připojení endoskopu k videořetězci pouze prostřednictvím zdroje světla, konektor je vodotěsný bez nutnosti použití vodotěsného krytu
- **optický systém Dual Focus**
  - zorné pole – 170° normální  
160° přiblížené
  - směr pohledu – přímý pohled
  - hloubka pole 2 - 100 mm
  - možnost elektronického nastavení zaostřovací vzdálenosti ve dvou módech:  
normální mód 5 - 100 mm  
přiblížený mód 2 - 6 mm
- **zaváděcí tubus**
  - zevní průměr distálního konce – 13,2 mm
  - zevní průměr tubusu – 12,8 mm
  - pracovní délka – 1680 mm
  - přídatný oplachový kanál - water jet
- **pracovní kanál** – vnitřní průměr – 3,7 mm
- **ohybová část** – rozsah angulace
  - nahoru 180°
  - dolů 180°
  - doprava 160°
  - doleva 160°



Přístroj je kompatibilní s videoprocesorem CV-190 Olympus Exera III a zdrojem světla CLV-190 Olympus Exera III.

## Přístroj J: Monitory životních funkcí, 5 ks vč. centrály iM12 + PM-2000

### Multi-parametrový pacientský monitor iM12

Víceúčelový pacientský monitor sleduje parametry jako EKG, RESP, SpO2, NIBP, Teplota, IBP, CO2. Je vhodný pro dospělé, dětské i neonatální pacienty. Všechny monitory vitálních funkcí mají nainstalován český jazyk.

#### Vlastnosti:

- 12,1“ barevný TFT displej s vysokým rozlišením (SVGA)
- Možnost dotykového displeje
- Odolné silikonové tlačítka s podsvícením
- 20 typů ventrikulární arytmie a analýza S-T segmentu
- Volitelné 12 svodové EKG
- 480 hodin grafických a tabulárních trendů, 700 položek hodinový přehled EKG
- Možnost barevného výběru všech parametrů (32 barev)
- Modulace tónu pulsu SpO2
- Autotest při zapnutí
- Ochrana proti defibrilaci a vysokofrekvenčnímu napětí
- USB a seriálový port pro možnost budoucí aktualizace, umožňuje také připojení myši a klávesnice
- Možnost napojení na CMS, oboustranná komunikace



NIBP, 2

#### Standardní konfigurace:

EKG, HR, RESP, NIBP, SpO2, TEPL

#### Volitelné moduly:

12 svodové EKG, EtCO2, 2-IBP, tiskárna, centrální monitorní systém, příslušenství pro děti a novorozence, vozík,...

### Centrální monitorní systém PM-2000

- Podporuje připojení až 64 pacientských monitorů
- Uložení a přehled 240 hodin pacientských dat, 720 alarmových událostí a 20000 informací o pacientovi z každého monitoru
- Různé možnosti nastavení displeje – zobrazení všech lůžek, poloviční zobrazení lůžek a poloviční zobrazení detailu jednoho lůžka
- Zobrazované křivky: 2 kanály EKG, respirace, pulz, EtCO2
- Zobrazované parametry: pulz, respirace, ST segment, PVCs, SpO2, NIBP, teplota, a EtCO2
- Oboustranná komunikace s pacientskými monitory
- Podporuje zobrazení na jednom monitoru i na dvou monitorech
- Zvukové a vizuální alarmy s popisem alarmu za obrazovce



## Přístroj K: Medicínský LCD monitor CR 240 G

medicínský LCD monitor JUSHA typ CR 240 G; High Luminance až 2500cd/m<sup>2</sup>

### Popis přístroje:

Profesionální display JUSHA s vysokým rozlišením a jasem, 16bit grayscale (65536 grade), built-in LUT based on DICOM standard.

Navržen pro vysoké požadavky zobrazení klinických diagnóz jakými jsou PACS, Digit.mamografie, CR, DR a jiné x-ray systémy.

Monitor je plně kompatibilní a variabilní s různými analogovými a digitálními signály přístrojů používaných pro medicínské účely.

|                        |  |
|------------------------|--|
| Backlight              | LED (color)                                |
| Velikost               | 24"  |
| Active Display         | 518,4(H) x 324,0 (V) mm                    |
| Aspect ratio           | 16:10                                      |
| Rozlišení              | 1920 x 1200                                |
| Response time          | 14ms                                       |
| Kontrast               | 1000:1                                     |
| Pozorovací úhel        | ≥ 178° (CR>10)                             |
| LUT                    | DICOM, GAMMA 2,2, CT/MRI, User Mode1, 2, 3 |
| Životnost panelu       | 50 000h                                    |
| Input interface        | DVI-D, DP, HDMI                            |
| Color tone             | 16,7 Million (8bit)                        |
| Colour bit depth (LUT) | 1,07 Billion Colors                        |
| X-Ray FilmView(XFV)    | Ano  |
| Max. Brightness        | 600cd/m <sup>2</sup>                       |

## Příloha č. 2

## Pozáruční servisní podmínky

reklamovat vady zboží písemně, nebo faxem na č. -, nebo e-mailem na e-mail: ztechnik@ztechnik.cz (v případě nouze i telefonicky na tel. č. 725 265 416)

nebo pro rychlejší vyřízení na následující kontakty a VŽDY v kopii na výše uvedené kontakty

| přístroj |                                      | servisní kontakty   |
|----------|--------------------------------------|---|
| <b>A</b> | 1 ks LCD monitor                     | e-mail: servis@suppmed.cz (v případě nouze i telefonicky na tel. č. +420 777 612 025)   |
| <b>B</b> | 1 ks videoprocessor                  | e-mail: servis@suppmed.cz (v případě nouze i telefonicky na tel. č. +420 777 612 025)   |
| <b>C</b> | 1 ks LED zdroj světla                | e-mail: servis@suppmed.cz (v případě nouze i telefonicky na tel. č. +420 777 612 025)   |
| <b>D</b> | 1 ks videobronchoskop                | e-mail: servis@suppmed.cz (v případě nouze i telefonicky na tel. č. +420 777 612 025)   |
| <b>E</b> | 1 ks videobronchoskop terapeutický   | e-mail: servis@suppmed.cz (v případě nouze i telefonicky na tel. č. +420 777 612 025)   |
| <b>F</b> | 1 ks odsávací pumpa                  | e-mail: servis@suppmed.cz (v případě nouze i telefonicky na tel. č. +420 777 612 025)   |
| <b>G</b> | 1 ks endoskopický vozík              | karel.galda@seznam.cz, 725 281 800  |
| <b>H</b> | 1 ks záznamové zařízení              | faxem na č. +420 775 324 044 nebo e-mailem na e-mail: helpdesk@medoro.org (v případě nouze i telefonicky na tel. č. +420 775 324 044) |
| <b>I</b> | 1 ks videokolonoskop                 | faxem na č. 221 985 574, nebo e-mailem na e-mail: servis-msd@olympus.cz (v případě nouze i telefonicky na tel. č. 221 985 400),       |
| <b>J</b> | 5 ks monitorů živ.funkcí vč.centrály | e-mail: info@promos-vm.cz (v případě nouze i telefonicky na tel. č. 571 611 467)  |
| <b>K</b> | 1 ks medicínský LCD monitor          | servis@endosystems.cz (v případě nouze i telefonicky na tel. č. 245 009 919)  |

Cena pozáručního servisu přístroje za 1 hodinu pozáruční servisní činnosti je 1 500 Kč bez 21 % DPH, tj. 1 815 Kč včetně 21 % DPH

Cena za provedení 1 bezpečnostně-technické kontroly zboží za 1 rok (vč. případného materiálu, který je předepsaný výrobcem zboží pro výměnu při těchto kontrolách) vč. cestovních nákladů je 23 000 Kč bez 21 % DPH, tj. 27 830 Kč včetně 21 % DPH, z toho za:

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1 ks LCD monitor                     | 1 400 Kč bez DPH, tj. 1 694 Kč včetně DPH                  |
| 1 ks videoprocessor                  | 1 600 Kč bez DPH, tj. 1 936 Kč včetně DPH                  |
| 1 ks LED zdroj světla                | 1 500 Kč bez DPH, tj. 1 815 Kč včetně DPH                  |
| 1 ks videobronchoskop                | 1 700 Kč bez DPH, tj. 2 057 Kč včetně DPH                  |
| 1 ks videobronchoskop terapeutický   | 1 700 Kč bez DPH, tj. 2 057 Kč včetně DPH                  |
| 1 ks odsávací pumpa                  | 1 800 Kč bez DPH, tj. 2 178 Kč včetně DPH                  |
| 1 ks endoskopický vozík              | 200 Kč bez DPH, tj. 242 Kč včetně DPH                      |
| 1 ks záznamové zařízení              | 2 500 Kč bez DPH, tj. 3 025 Kč včetně DPH                  |
| 1 ks videokolonoskop                 | 1 000 Kč bez DPH, tj. 1 210 Kč včetně DPH                  |
| 5 ks monitorů živ.funkcí vč.centrály | 5 700 Kč bez DPH (za celý soubor), tj. 6 897 Kč včetně DPH |
| 1 ks medicínský LCD monitor          | 3 900 Kč bez DPH, tj. 4 719 Kč včetně DPH                  |

Celková cena cestovního za 1 servisní výjezd ze servisního střediska do sídla zadavatele 3 600 Kč bez 21 % DPH, tj. 4 356 Kč včetně 21 % DPH.

PBTK se u výše zmíněných přístrojů provádí 1x ročně