

Název VZMR: Endoskopická sestava

Systémové číslo na profilu: P20V00170471

Číslo smlouvy prodávajícího:

Číslo smlouvy kupujícího: Tsm/2020/153/La

## KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená dle § 2079 a násl. zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník ve znění pozdějších předpisů

### I.

#### Smluvní strany

1. Kupující: **Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně**  
státní příspěvková organizace

sídlo: Pekařská 664/53, 656 91 Brno  
jednatel: Ing. Vlastimil Vajdák, ředitel  
IČ: 00159816  
DIČ: CZ00159816  
bank. spojení: Česká národní banka, a.s., pobočka Brno-město  
č. účtu: 71138621/0710  
SWIFT: CNBACZPP  
IBAN: CZ97 0710 0000 0000 7113 8621

2. Prodávající: **Z TECHNIK s.r.o.**

obch. rejstřík: vedený Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 242801  
sídlo: Lochotínská 275, Horní Měcholupy, 109 00 Praha 10  
jednatel: .....  
IČ: 04115490  
DIČ: CZ04115490  
bank. spojení: .....  
č. účtu: .....  
IBAN: .....  
SWIFT: .....

### II.

#### Význam a účel smlouvy

Účelem této smlouvy je řádné a včasné splnění dodávky zdravotnické technologie pro zajištění provozu II. interní kliniky Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně.

### III.

#### Předmět smlouvy

- Na základě této smlouvy a za podmínek v ní se prodávající zavazuje kupujícímu odevzdat věci uvedené v čl. III. odst. 2 a příloze č. 1 této smlouvy (dále jen „zboží“) a umožnit mu nabýt vlastnické právo k nim a kupující se zavazuje toto zboží převzít a zaplatit za něj prodávajícímu dohodnutou kupní cenu.
- Předmětem této smlouvy je následující zboží:

*2 ks monitor LCD FS-P2404D, Foreseeson  
1 ks xenonový zdroj světla CLV-190, Olympus  
1 ks videoprocessor CV-190 Plus, Olympus  
1 ks vysokofrekvenční elektrochirurgická jednotka ESG-30, Olympus  
vč. 1 ks jednotka pro argonovou koagulaci APU-300, Olympus  
1 ks přístrojový endoskopický vozík, Galda*

3. Prodávající dodá zboží včetně příslušenství a dle specifikace uvedené v příloze č. 1, která je nedílnou součástí této smlouvy. Množství zboží je pevné a nepřekročitelné.
4. Předmětem této smlouvy je taktéž doprava zboží na místo plnění a veškeré další činnosti podmiňující uvedení zboží do provozu a jeho řádnou funkčnost, a to zejména: instalace, uvedení do provozu, vstupní revize, přijímací zkouška včetně instruktáže ke zdravotnickému prostředku, seznámení kupujícího s riziky spojenými s jeho používáním dle požadavků právních předpisů a odstranění vzniklých odpadů a obalů.
5. Předmětem této smlouvy je dále předání veškeré dokumentace vztahující se ke zboží, která je potřebná pro nakládání se zbožím a pro jeho provoz nebo kterou vyžadují příslušné právní předpisy a české a evropské technické normy, zejména pak prohlášení o shodě dle zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů a příslušných prováděcích předpisů, dva návody k použití v českém jazyce (z toho 1x na elektronickém nosiči dat), certifikát CE, technická dokumentace, pokyny pro údržbu, servisní knížka, apod.
6. Pokud je součástí zboží dle této smlouvy taktéž dodávka softwaru, potom je předmětem této smlouvy taktéž poskytnutí licencí k dodanému softwaru v rozsahu požadovaném v zadávacích podmínkách a v této smlouvě, přičemž odměna za licenci je zahrnuta v ceně zboží dle této smlouvy. Prodávající je povinen kupujícího s licenčními podmínkami prokazatelně seznámit nebo na ně alespoň odkázat.

#### **IV.**

#### **Kvalitativní požadavky na zboží**

1. Zboží musí splňovat veškeré požadavky příslušných právních předpisů a českých a evropských technických norem, zejména pak požadavky zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů a příslušných prováděcích předpisů.
2. Prodávající se zavazuje zboží dodat v množství a kvalitě dohodnuté ve smlouvě, jinak v kvalitě, která odpovídá účelu smlouvy.
3. V případě, že je tato smlouva uzavřena na základě veřejné zakázky dle z. č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, je prodávající povinen plnit předmět této smlouvy rovněž v souladu se zadávacími podmínkami příslušné veřejné zakázky a příslušnou nabídkou prodávajícího.

#### **V.**

#### **Doba, místo, způsob a jakost plnění**

1. Prodávající se zavazuje dodat zboží do 8 týdnů od podpisu této smlouvy.
2. Místem plnění je II. interní klinika Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, Pekařská 53, 656 91 Brno.
3. Prodávající prohlašuje, že je vlastníkem zboží a že na jím převáženém zboží neváznou ke dni podpisu smlouvy žádné dluhy ani jiné právní vady a že žádným právním úkonem nezatížil ani nepřevedl zboží ve prospěch třetích osob.
4. Nebezpečí za škodu na zboží a vlastnické právo ke zboží přechází na kupujícího okamžikem převzetí zboží kupujícím, kterým se pro účely této smlouvy rozumí okamžik podpisu předávacího protokolu kupujícího na základě převzetí a prohlídky kompletního předmětu plnění uvedeného v čl. III., této smlouvy alespoň jedním z pověřených zástupců prodávajícího a zaměstnance pověřeného pracoviště kupujícího uvedených v čl. IX. odst. 4 a 5, této smlouvy.
5. Prodávající prokazatelně uvědomí o datu dodávky zboží pověřené pracoviště kupujícího (čl. IX. odst. 4 této smlouvy) alespoň 3 dny před jejím uskutečněním.
6. Kupující je oprávněn nepřevzít zboží, pokud prodávající zboží nedodá řádně, zejména pokud prodávající nedodá zboží v dohodnutém množství nebo kvalitě, zboží je poškozené nebo rozbité, prodávající nedodá potřebnou dokumentaci ke zboží nebo neprovede činnosti podmiňující uvedení zboží do provozu a činnosti podmiňující jeho řádnou funkčnost.

7. Smluvní strany se dohodly, že se neuplatní § 1980 občanského zákoníku a smluvní strany mají zájem i na opožděném plnění této smlouvy, pokud ovšem toto prodlení prodávajícího není podstatným porušením smlouvy, při kterém má kupující právo v souladu se zákonem od této smlouvy odstoupit.

## VI.

### Kupní cena a platební podmínky

1. Kupující se za předmět plnění uvedený v čl. III. této smlouvy zavazuje prodávajícímu zaplatit tuto kupní cenu:
- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| Cena bez DPH:           | 1 360 400,- Kč        |
| DPH (21%):              | 285 684,- Kč          |
| <b>Cena včetně DPH:</b> | <b>1 646 084,- Kč</b> |
- (slovy: jedenmilionšestsetčtyřicetšestisícosmdesátčtyři Kč)
2. Úhrada kupní ceny bude kupujícím provedena bezhotovostním převodem na účet prodávajícího uvedený v čl. I. odst. 2 této smlouvy, a to na základě faktury vystavené prodávajícím po podpisu předávacího protokolu dle čl. V. odst. 4 této smlouvy. Splatnost faktury je v 6 pravidelných rovnoměrných měsíčních splátkách (1. splatná za 30 dnů ode dne jejího doručení, každá následujících ve lhůtě do 30 dnů od konce splatnosti předchozí, tj. celkově do 180 dnů ode dne doručení faktury kupujícímu). Závazek splatnosti kupní ceny je splněn okamžikem odeslání příslušné částky z účtu kupujícího na účet prodávajícího.
3. Faktura musí mít veškeré náležitosti daňového a účetního dokladu dle příslušných právních předpisů a musí obsahovat číslo smlouvy kupujícího uvedené v záhlaví této smlouvy. Nebude-li faktura obsahovat náležitosti požadované touto smlouvou a veškeré náležitosti daňového a účetního dokladu dle příslušných předpisů, je kupující oprávněn, aniž by se dostal do prodlení, tuto fakturu ve lhůtě splatnosti vrátit prodávajícímu s uvedením důvodu k opravě či doplnění. V takovém případě začne běžet nová lhůta splatnosti v délce stanovené čl. VI. odst. 2 této smlouvy doručením opravené (doplněné) faktury kupujícímu.
4. Celková kupní cena je za kompletní dodávku zboží a jsou v ní zahrnuty dodávka zboží včetně všech jeho součástí a příslušenství, dále doprava, instalace, uvedení do provozu včetně instruktáže k příslušnému zdravotnickému prostředku a záznamu o ní včetně seznámení se s riziky spojenými s jeho používáním, odstranění vzniklých odpadů a obalů, převjímací zkouška, vstupní revize, clo, kursové rozdíly, obal, doklady ke zboží, záruka vč. dodatečných instrukcí dle čl. VIII, této smlouvy a veškeré další náklady související s realizací dodávky zboží. Celková kupní cena bez DPH je nejvýše přípustná, DPH bude prodávající účtovat v aktuální výši.
5. Pokud bude v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění správcem daně zveřejněna způsobem umožňujícím dálkový přístup skutečnost, že prodávající je nespolehlivým plátcem ve smyslu § 106 a) zákona č. 235/2004 Sb. o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších (dále jen „ZDPH“), je kupující oprávněn část kupní ceny odpovídající dani z přidané hodnoty z každé fakturované platby na základě této smlouvy zadržet a tuto přímo zaplatit (aniž k tomu bude vyzván jako ručitel) na účet správce daně ve smyslu § 109 a) ZDPH.
6. Pokud číslo účtu prodávajícího uvedené v záhlaví této smlouvy nebude zveřejněno způsobem umožňujícím dálkový přístup ve smyslu § 96 ZDPH nebo se jedná o účet vedený v zahraničí ve smyslu §109/2/b, je kupující oprávněn část kupní ceny odpovídající dani z přidané hodnoty z každé fakturované platby na základě této smlouvy zadržet a tuto přímo zaplatit (aniž k tomu bude vyzván jako ručitel) na účet správce daně ve smyslu § 109 a) ZDPH.
- Stejný postup bude aplikován při naplnění podmínek ručení dle §109/1 ZDPH, tedy kdy se kupující dozví, že
- daň uvedená na daňovém dokladu nebude úmyslně zaplacená,
  - plátce, který uskutečňuje toto zdanitelné plnění nebo obdrží úplatu na takové plnění, se úmyslně dostal nebo dostane do postavení, kdy nemůže daň zaplatit, nebo
  - dojde ke zkrácení daně nebo vylákání daňové výhody
7. Po provedení úhrady daně z přidané hodnoty příslušnému správci daně v souladu s tímto odstavcem je úhrada zdanitelného plnění prodávajícímu bez příslušné daně z přidané hodnoty (tj. pouze základu daně) smluvními stranami považována za řádnou úhradu, resp. řádné splnění dluhu kupujícím, dle této smlouvy (tj. základu daně i výše daně z přidané hodnoty), a prodávajícímu nevzniká žádný nárok na úhradu případných úroků z prodlení, penále, náhrady škody nebo jakýchkoli dalších sankcí vůči kupujícímu, a to ani v případě, že by mu podobné sankce byly vyměřeny správcem daně.

8. Bude-li na daňovém dokladu uveden jiný než oznámený účet ve smyslu § 96 ZDPH, kupující je oprávněn poukázat příslušnou platbu na kterýkoli oznámený účet prodávajícího. Úhrada platby na kterýkoli oznámený účet (tj. účet odlišný od účtu uvedeného na daňovém dokladu) je smluvními stranami považována za řádnou úhradu plnění dle smlouvy.

## **VII. Sankční ujednání**

1. Nedodrží-li prodávající lhůtu stanovenou pro dodání zboží dle článku V. odst. 1 této smlouvy nebo prodávající nedodrží lhůtu pro odstranění vady dle čl. VIII. této smlouvy, je povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,01 % z celkové ceny zboží za každý započatý den prodlení. Nárok kupujícího na náhradu škody, která přesahuje smluvní pokutu, není tímto ustanovením dotčen.
2. Nedodrží-li kupující lhůtu splatnosti celkové kupní ceny uvedenou v čl. VI. odst. 2 této smlouvy, je povinen uhradit prodávajícímu úrok z prodlení ve výši 0,01 % z neuhrazené části kupní ceny za každý započatý den prodlení.

## **VIII. Záruční podmínky a servis**

1. Na dodané zboží poskytuje prodávající záruční lhůtu v trvání 24 měsíce, která počíná běžet okamžikem podpisu předávacího protokolu.
2. Během trvání záruční lhůty se prodávající zavazuje poskytovat kupujícímu bezplatný servis a revize dodaného zboží, které zahrnují odbornou údržbu, opravy a revize stanovené zákonem č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, včetně dodání potřebných náhradních dílů, opotřebovaných či jinak znehodnocených součástí zboží, předepsaného spotřebního materiálu, provádění veškerých kalibračních prohlídek, předepsaných preventivních prohlídek, bezpečnostně technických kontrol a preventivních údržbových prací stanovených výrobcem. Záruka se nevztahuje na vady způsobené vyšší mocí.

Prodávající se rovněž během trvání záruční lhůty zavazuje poskytnout novým pracovníkům kupujícího dodatečné instruktáže dle zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, a to na vyžádání kupujícího a maximálně dvakrát ročně.

3. Prodávající je povinen odstranit vady zboží v záruční době na základě doručené reklamace do 48 hodin nebude-li třeba použít náhradní díly a do 5 dnů s použitím náhradního dílu. Záruční opravy zahájí prodávající nejpozději do 24 hodin od obdržení reklamace. Reklamáce může být uplatněna i elektronickou formou. V případě, že charakter, závažnost a rozsah vady neumožní lhůtu k odstranění vady prodávajícímu splnit, může být písemně dohodnuta přiměřená delší lhůta. Ukáže-li se, že vada je neodstranitelná, zavazuje se prodávající dodat kupujícímu bez zbytečného odkladu bezplatně náhradní zboží a převést vlastnické právo k němu na kupujícího.
4. Cestovní náklady, náklady na materiál a jiné náklady, které prodávajícímu vzniknou v souvislosti s prováděním záručních oprav, hradí v plné výši prodávající.

## **IX. Ostatní ujednání**

1. Prodávající je povinen zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, které se dozvěděl při realizaci této smlouvy a v souvislosti s ní a které jsou chráněny příslušnými právními předpisy (zejména obchodní tajemství, osobní údaje, utajované informace) nebo které kupující prohlásil za důvěrné. Povinnost mlčenlivosti trvá i po skončení platnosti této smlouvy. Tyto povinnosti se prodávající zavazuje zajistit i u všech svých zaměstnanců, případně jiných osob, které prodávající k realizaci této smlouvy použije.
2. Prodávající souhlasí se zpřístupněním nebo zveřejněním všech náležitostí tohoto smluvního vztahu.
3. Prodávající není oprávněn postoupit svá práva a povinnosti nebo pohledávky plynoucí z této smlouvy nebo její části třetí osobě bez předchozího písemného souhlasu kupujícího.
4. Kupující pověřil realizací předmětu této smlouvy své pracoviště: OÚ – Oddělení biomedicínského inženýrství, tel. 543185123, 543184119, e-mail: [obi.zt@fnusa.cz](mailto:obi.zt@fnusa.cz) .

5. Prodávající pověřil realizaci předmětu této smlouvy tyto své zaměstnance: ....., tel.: ....., mobil ....., e-mail: ..... a ....., tel: ....., mobil: ....., e-mail: .....
6. Ke změně pověřených pracovníků postačí oznámení druhé smluvní straně doporučeným dopisem.
7. Prodávající prohlašuje, že nemá žádné závazky po lhůtě splatnosti vůči orgánům veřejné moci a že jeho vlastnická práva k převáděnému zboží nejsou zpochybněna či právně napadena, že proti němu není vedena exekuce ani nařízen výkon rozhodnutí směřující k převáděnému zboží. Pokud by někdo vůči nabyvateli převáděného zboží uplatňoval jakoukoliv pohledávku či jiné právo, vzniklé před převodem vlastnického práva podle této smlouvy a spojené s vlastnictvím převáděného zboží, zavazuje se převádějící smluvní strana, že pohledávku zaplatí a jiné právo uspokojí ze svého a že nabývací smluvní straně nahradí případně vzniklou škodu.
8. Prodávající poskytne kontrolním a obdobným orgánům veškerou potřebnou součinnost a dokumentaci při výkonu kontrol týkajících se této smlouvy. Tuto povinnost zajistí prodávající i u subdodavatelů, kteří se podílí na realizaci této smlouvy.
9. V případě, že v období mezi podpisem této smlouvy a předáním zboží dojde k výrobě vyšší verze zboží nebo jeho části, může prodávající po předchozím písemném souhlasu kupujícího dodat za podmínek uvedených v této smlouvě kupujícímu tuto vyšší verzi zboží, a to bez navýšení kupní ceny, při zachování lhůty předání zboží, při zachování kompatibility zboží s jinými technologiemi a při zachování totožných nebo lepších parametrů zboží oproti parametrům zboží původně sjednaného v této smlouvě.

## X.

### Závěrečná ustanovení

1. Ve věcech výslovně neupravených touto smlouvou se smluvní vztah založený touto smlouvou řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník ve znění pozdějších předpisů, zejména příslušnými ustanoveními o kupní smlouvě a dalšími právními předpisy České republiky. Smluvní strany tímto v souladu s § 558 odst. 2 občanského zákoníku výslovně vylučují použití obchodních zvyklostí ve svém právním styku v souvislosti s touto smlouvou.
2. Prodávající tímto na sebe přebírá nebezpečí změny okolností dle § 1765 občanského zákoníku.
3. Nedílnou součástí této smlouvy je příloha č. 1 - položková a technická specifikace zboží.
4. Neplatnost některého ustanovení této smlouvy nemá za následek neplatnost celé smlouvy.
5. Podmínky této smlouvy, jež svou povahou přesahují dobu platnosti této smlouvy, zůstávají plně v platnosti a jsou účinné až do okamžiku jejich splnění a platí pro případné nástupce smluvní strany.
6. Smluvní strany se zavazují veškeré spory vzniklé z této smlouvy primárně řešit smírnou cestou.
7. Smluvní strany se v souladu s § 89a zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád ve znění pozdějších předpisů dohodly, že místně příslušným soudem je Městský soud v Brně.
8. Smluvní strany se dohodly, že pro uzavření této smlouvy užijí výhradně písemnou formu a že nechtějí být vázány, nebude-li tato forma dodržena. Tato smlouva se vyhotovuje ve 2 stejnopisech, z nichž každá smluvní strana obdrží jedno vyhotovení.
9. Veškeré předchozí ústní nebo písemné ujednání smluvních stran shodující se svým obsahem s obsahem této smlouvy, nejsou považovány za závazné.
10. Přesahuje-li kupní cena uvedená v této smlouvě částku 50.000,- Kč bez DPH, je kupující jako státní příspěvková organizace povinen tuto smlouvu zveřejnit v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů. Smluvní strany souhlasí se zveřejněním veškerých informací týkajících se závazkového vztahu založeného mezi smluvními stranami touto smlouvou, zejména vlastního obsahu této smlouvy, a to v rozsahu požadovaném uvedeným zákonem s výjimkou údajů, které se v registru smluv nezveřejňují. Zveřejnění se zavazuje provést kupující bez zbytečného odkladu po uzavření této smlouvy.

11. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti okamžikem jejího podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran, v případě povinnosti kupujícího zveřejnit tuto smlouvu dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů, nabývá tato smlouva účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv a to nezávisle na větě první tohoto odstavce.

V Paze dne .....

V Brně dne 20.03.2020

Za prodávajícího:

Za kupujícího:

.....  
.....  
jednatel  
Z TECHNIK s.r.o.

.....  
Ing. Vlastimil Vajdák  
ředitel  
Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně

**Příloha č. 1 – položková a technická specifikace zboží**

Položka	ks	DPH	Jednotková cena	Cena celkem bez DPH	DPH celkem	Cena celkem s DPH
Monitor LCD Foreseeson, uhlopříčka 24"	2	21%	78 700,00 Kč	157 400,00 Kč	33 054,00 Kč	190 454,00 Kč
Xenonový zdroj světla CLV-190 EVIS EXERA III	1	21%	245 600,00 Kč	245 600,00 Kč	51 576,00 Kč	297 176,00 Kč
Videoprocessor CV-190 EVIS EXERA III Plus	1	21%	369 100,00 Kč	369 100,00 Kč	77 511,00 Kč	446 611,00 Kč
Vysokofrekvenční elektrochirurgická jednotka ESG-300	1	21%	228 800,00 Kč	228 800,00 Kč	48 048,00 Kč	276 848,00 Kč
Jednotka pro argonovou koagulaci APU-300	1	21%	148 400,00 Kč	148 400,00 Kč	31 164,00 Kč	179 564,00 Kč
Vozík TC-E300	1	21%	48 200,00 Kč	48 200,00 Kč	10 122,00 Kč	58 322,00 Kč
Bezdrátový pedál	1	21%	40 200,00 Kč	40 200,00 Kč	8 442,00 Kč	48 642,00 Kč
Redukční ventil na argon DIN 477-6	1	21%	16 800,00 Kč	16 800,00 Kč	3 528,00 Kč	20 328,00 Kč
Kabel pro pac. destičky	1	21%	2 600,00 Kč	2 600,00 Kč	546,00 Kč	3 146,00 Kč
Kabel pro napojení instrumentů MAJ-860 (A-cord)	1	21%	4 800,00 Kč	4 800,00 Kč	1 008,00 Kč	5 808,00 Kč
Neutrální jednorázová patientská destička, univerzální (100ks/bal.)	1	21%	3 200,00 Kč	3 200,00 Kč	672,00 Kč	3 872,00 Kč
Kabel MAJ-1430 pro připojení stávajících endoskopů k systému Exera III	1	21%	48 100,00 Kč	48 100,00 Kč	10 101,00 Kč	58 201,00 Kč
Přístrojový endoskopický vozík	2	21%	23 600,00 Kč	47 200,00 Kč	9 912,00 Kč	57 112,00 Kč

**Celková cena bez DPH: 1 360 400,00 Kč**  
**DPH: 285 684,00 Kč**  
**Celková cena včetně DPH: 1 646 084,00 Kč**

## Technický popis – produktová dokumentace

### LCD HD Medicínský monitor FS-P2404D Foreseason 24"

- kalibrován pro endoskopické a chirurgické využití (MDE certifikace)
- Desinfikovatelné provedení, antireflexní úprava, nastavitelná velikost obrazu, zmrazení obrazu, zoomování, PiP
- Vysoké rozlišení 1920x1200 pixelů
- Zobrazovací úhel 178°
- Svítivost 400 cd/ m<sup>2</sup>
- Videosystém PAL/ HD
- Doba odezvy 10ms
- Kontrast 1500:1
- Menu na obrazovce
- Standard. video vstup, 1x DVI-D2 1xDVI-D1, +xVGA, 1xSD/HD/3G-SDI, 1x C-video, 2x S-video, 1x komponent RGBS,YPbPr,5yBNC
- Standard video výstup 1xDVI-D, 1x SD/HD/3G-SDI ( BNC ),
- Zavěšení – 100 mmVESA/WVESA
- Rozměry: š.575,4 x v.392 x h 82 mm
- Váha: 7,5 kg



### Xenonový zdroj studeného světla CLV-190

- použití pro videoendoskopy s CCD barevným videočipem, fiberoendoskopy a chirurgické aplikace.
- možnost napojení endoskopu do videořetězce pouze přes zdroj světla (tzv. „One-Touch Connection“)
- automatické uložení předchozího nastavení,
- **možnost využít funkce NBI** – úzkopásmové zobrazení, kde 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. Tato zobrazovací metoda má význam pro přesnou a včasnou diagnostiku onkologických pacientů a detekci iniciálních stádií karcinomů v oblast trávící trubice.
- PDD (Narrow Band Imaging, Photo Dynamic Diagnosis)
- **automatické nastavení intenzity osvětlu** - 17 kroků (stupňů nastavení)
- **hlavní vyšetřovací lampa** - 300W xenonová lampa
- **průměrná životnost lampy** - 500 provozních hodin
- **záložní lampa** - 12V/35W halogen
- **spuštění prosvětlování** - 7 sec.
- **vzduchová pumpa nastavení** - 4 kroky (stupně nastavení)
- **rozměry** - š 370 x v 150 x d 476 mm
- **váha** – 19 kg



Přístroj je plně kompatibilní se všemi stávajícími flexibilními endoskopy Olympus na pracovišti endoskopického centra zadavatele.



## Videoprocessor CV-190 EXERA III Plus s klávesnicí

- umožňující činnost flexibilních a rigidních videoendoskopů
- možnost využít funkce NBI (Narrow Band Imaging), PDD (Photo Dynamic Diagnosis)
- možnost elektronické řízení DualFocusu
  - **NBI** – úzkopásmové 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 vlasečnic a drobných cév. Tato zobrazovací metoda má význam pro přesnou a včasnou diagnostiku onkologických pacientů a detekci iniciálních stádií karcinomů v oblast trávící trubice.
  - **Dual Focus** – unikátní elektronické nastavení zaostřovací vzdálenosti ve dvou módech:  
Normal – hloubka pole 5-100mm  
Near – hloubka pole 2-6 mm
  - **zobrazovací systém** - CCD čip s rozlišením SDTV i HDTV 1080i (HighDefinitionTV)
  - **Automatic Gain Control (AGC)** - automatické řízení jasu čipu – zvýšení citlivosti čipu pro snímání obrazu
  - **obrazový výstup** – 16:9 nebo 16:10 pro HDTV monitor
  - **nastavení velikosti zobrazení** - velikosti (Medium, Semi-full, Full screen) + Elektronický Zoom 1,2 a 1,5x
  - **nastavení zvýraznění obrazu** - 3 skupiny (enhancement modes) A,B,Edge v možnosti 8 kroků (celkem 24 variant)
  - **kontrast** - 3 možnosti (N, H, L) Normal, High, Low
  - **nastavení barevného odstínu** - R,B,Chroma +/- 8 kroků
  - **vstup/ výstup** - Analog HDTV výstup - RGB (PAL) nebo YPbPr(PAL)  
Analog SDTV výstup – VBS kompozit (/PAL)  
Y/C/ (/PAL) a RGB (PAL)  
Digitální výstup – HD-SDI (SMTPE292M) SD-SDI(SMPTE259M) DV (IEEE1394) a DVI (WUXGA, 1080p nebo SXGA)
  - **automatické nastavení bílé** - nebo ručně přes čelní panel
  - **Iris Mode – potlačení odlesků v obraze** - celoplošné/místní/kombinované
  - **zmrazení obrazu** – z klávesnic, endoskopu nebo z programovatelného tlačítka panelu
  - **Pre-Freez** – zajišťuje výběr nejostřejšího obrazu pro archivaci za použití interního bufferu
  - **předvolba nastavení patientských dat** - až 50 pacientů s údaji: číslo pacienta, datum naroz., věk, pohlaví, datum záznamu, čas, číslo obrázku, videonastavení, nastavení zobrazení, fyzická indikace, komentář apod.
  - **možnost ovládní nastavení z – endoskopu** - 4 programovatelná tlačítka, předního panelu CV 190 - 2 programovatelná tlačítka, z klávesnice – 4 programovatelná tlačítka a 2 pedály 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.
  - **PiP index** – zobrazení až 4 vybraných snímků v indexu na monitoru
  - **uživatelská nastavení** – pro 20 různých uživatelů
  - **Identifikace používaného endoskopu** - typ endoskopu, výrobní číslo, volitelný údaj, počet užití, přístup nástroje, technické parametry endoskopu (úhel pohledu, šíře pracovního kanálu, průměr prac. tubusu a distálního konce)
  - **Archivace obrázků – Flash Disc** – MAJ-1925 Olympus ( 2GB ) nebo jiný do 32GB (FAT32 kompatibilní)



kompresní formát nahrávání TIFF - bez komprese, JPEG (komprese cca.1/5, 1/10)  
kompresní formát nahrávání snímků TIFF - bez komprese cca 227 obrázků, JPEG (komprese cca.1/5-1024 obrázků, 1/10-2048 obrázků)

- **DICOM rozhraní** - nebo Olympus dokumentační systém ENDOBASE
- **Paměťový backup systému** - automaticky ukládá všechna uživatelské nastavení systému - white balance, Iris mode, enhancement, image size, color tone.....
- **Rozměry** - š 370 x v 85 x d 455 mm
- **Váha** – 10,7 kg

**Přístroj je plně kompatibilní se všemi stávajícími flexibilními endoskopy Olympus na pracovišti endoskopického centra zadavatele.**

## Elektrochirurgický generátor ESG-300

Vysokofrekvenční monopolární/bipolární elektrochirurgický generátor s primárním určením pro řezání a koagulaci při endoskopické chirurgii v gastrointestinálním traktu. Použitelný pro endoskopické/bronchoskopické přístroje. Možnost rozšíření o modul APU-300 umožňující argon plasma koagulaci.

vysokofrekvenční výstup - **Monopolární módy**

typy módů

4 základní módy pro monopolární **řezání** s nastavitelnými efekty intenzity, celkem **18** různých intenzit:

- *PureCut, Efekt 1,2,3 (Čistý řezací mód)*
- *BlendCut, Efekt 1,2,3,4,5 (Smíšený řezací mód)*
- *PulseCut Slow, Efekt 1,2,3,4,5 (Pulsní pomalý mód)*
- *PulseCut Fast, Efekt 1,2,3,4,5 (Pulsní rychlý mód)*

4 základní módy pro monopolární **koagulaci** s nastavitelnými efekty intenzity, celkem **18** různých intenzit:

- *SoftCoag, Efekt 1,2,3,4,5 (Jemná koagulace)*
- *ForcedCoag, Efekt 1,2,3,4,5 (Silnější koagulace)*
- *PowerCoag, Efekt 1,2,3,4,5 (Nejsilnější koagulace)*
- *SpreyCoag, Efekt 1,2,3 (Sprejová koagulace)*

vysokofrekvenční výstup - **Bipolární módy**

vysokofrekvenční výstup - pro připojení **Neutrální elektrody**

typy módů

1 základní mód pro bipolární **řezání** s nastavitelnými efekty:

- *BipolarCut, Efekt 1,2,3*

3 základní módy pro bipolární **koagulaci** s nastavitelnými efekty:

- *BisoftCoag, Efekt 1,2,3*
- *AutoCoag, Efekt 1,2,3*
- *RFCoag, Efekt 1,2,3*

základní frekvence - 430 kHz, +- 20%

maximální výstup - 120 W

ovládání výstupu - nožním **bezdrátovým** pedálem

váha - 11.98 Kg

rozměry (š/v/h) - 370/ 156/ 465 mm

napájení 230 V / 50 Hz

nedílné příslušenství A-cord (kabel k endoskopickým instrumentářiím),

neutrální patientská destička 100 ks, kabel k neutrální patientské destičce

kompatibilita S modulem APU-300 Argon plasma koagulace  
S pojízdným vozíkem TC-300 se zásobníkem argonových láhví do 20 kg  
s bezpečnostním upnutím a redukčním ventilem

bezpečnostní prvky

- CQM (Contact Quality Monitor) - Systém pro sledování kontaktu neutrální elektrody s případnou audiovizuální signalizací a výstupem na displej u špatně přilepených elektrod, určený k eliminaci popálenin vniklých neutrální elektrodou s ochranou přerušením el. okruhu při nedostatečném kontaktu s tělem pacienta
- HSCP (High Power Cut Support) – Optimalizuje řezání bez počátečního zpoždění, bez nežádoucího termálního šíření
- FSM (Fast Spark Monitor) - Umožňuje použití výstupního výkonu v úrovni tak nízké jak jen je možné a současně tak vysoké jak je nutné
- LPS (Leakage Protection Sensor) – Sensor sledující úniky proudů tzv. „falešné proudy“

vlastnosti

- Dotykový odporový displej barevný – možnost ovládat i s chirurgickými rukavicemi
- Ovládání bezdrátovým pedálem s možností přepínání jednotlivých nastavení jednotky přímo na pedálu
- Možnost customizovaného nastavení jednotlivých řezacích/koagulačních módů, až 50 nastavení
- Sprejová koagulace pro výkony ESD (Endoskopická submukózní disekce) a POEM (perorální endoskopická myotomie)
- Módy s automatickým přizpůsobením dle charakteru tkáně pro aplikaci optimálního množství el. energie
- Vizualizace nastaveného výkonu ve Wattech
- Zobrazení chybových hlášení a postupem k nápravě v českém jazyce a se zvukovým alarmem
- Aktivace a přepínání módů pomocí bezdrátového nožního pedálu i v bipolárním režimu



## Argon plasma koagulační jednotka APU-300

Argon plasma koagulační jednotka APU-300 (Obr. 1) pro endoskopickou/ bronchoskopickou chirurgii. Použitelná pro endoskopické/ bronchoskopické přístroje. Kompatibilita s vysokofrekvenční elektrochirurgickou jednotkou ESG-300 (Obr. 2).

Argon plasma koagulační (APC) výstup:

Typy módů 4 základní Argon plasma koagulační módy s nastavitelnými efekty intenzity, celkem 20 různých intenzit.

- *Forced Argon, Efekt 1, 2, 3, 4, 5 (Nepřerušovaný proud plasmy)*
- *Pulse Argon Slow, Efekt 1, 2, 3, 4, 5 (Pulsující proud plasmy s pomalým střídáním)*
- *Pulse Argon Fast, Efekt 1, 2, 3, 4, 5 (Pulsující proud plasmy s rychlým střídáním)*
- *Smart Argon, Efekt 1, 2, 3, 4, 5 („Chytrý“ průběžně přizpůsobující se proud plasmy, na základě vzdálenosti sondy od tkáně)*

maximální výstup	120 W
ovládání výstupu	nožním <b>bezdrátovým</b> pedálem
váha	5.8 Kg
rozměry (š/ v/ h)	370/ 90/ 475 mm
nedílné příslušenství	MAJ-1871 propojovací kabel s vysokofrekvenční elektrochirurgickou jednotkou ESG-300, tlaková redukce k argon plynu DIN 477-6
volitelné příslušenství	převozní vozík TC- E300 (Obr.2)
displej	dotykový v součinnosti s jednotkou ESG-300

#### Kompatibilita

- s vysokofrekvenční elektrochirurgickou jednotkou ESG-300
- s Argon plasma koagulačními sondami s axiálním, laterálním a radiálním zakončením (Obr.3)

#### Vlastnosti

- SmartArgon – bezpečná aplikace argon plasma kolagulace na cílovou tkáň odvíjející se od vzdálenosti APC sondy od tkáně. Eliminují se zde rizika způsobená náhlým pohybem pacienta, či vlivem peristaltiky v gastrointestinálním traktu.
- Ovládání bezdrátovým pedálem s možností přepínání jednotlivých nastavení jednotky přímo na pedálu
- Možnost výběru ze tří typů sond s axiálním, radiálním či laterálním přístupem plasmy na cílovou tkáň.
- Snadné, intuitivní a rychlé použití pomocí dvou kroků: Připojením APC sondy do jednotky a stisknutím tlačítka pro kalibraci sondy je jednotka připravena k použití.

Obr.1



Obr.2



Obr.3



### Pojízdný policový stojan – endoskopický vozík

- mobilní, pět polic, minimálně jedna výsuvná
- držák pro dva endoskopy
- polohovatelné rameno na monitor, uchycení VESA
- EURO lišta na příslušenství
- odkapávací miska
- držák na láhev oplachu
- homologovaná šestizásuvka 230V/50Hz, přívod 3m
- zadní kryt kabeláže
- 4 kolečka z toho dvě bržděná
- maximální rozměry – v 1600 x š 600 x h 560 mm
- váha 40 kg

