



## Kupní smlouva

### I. Smluvní strany

#### **Masarykův onkologický ústav**

se sídlem Žlutý kopec 7, 656 53 Brno  
zastoupený prof. MUDr. Janem Žaloudíkem, CSc., ředitelem  
IČO: 00209805, DIČ: CZ00209805  
bankovní spojení: Česká národní banka, č. ú.: 87535621/0710  
(dále jen „kupující“)

a

#### **LaparoTech Instruments s. r. o.**

se sídlem Školní 1534, 250 02 Brandýs nad Labem – Stará Boleslav  
zastoupená Mgr. Danou Bartošovou, MBA, jednatelkou  
IČO: 256 22 846, DIČ: CZ256 22 846  
bankovní spojení: [REDACTED]  
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 55647  
(dále jen „prodávající“)

na základě vítězství prodávajícího ve výběrovém řízení k veřejné zakázce „Přístroj pro ICG fluorescenční detekci sentinelových uzlin“ zadávané kupujícím v souladu s Obecnými pravidly pro žadatele a příjemce Integrovaného regionálního operačního programu (vydání 1.11, platnými od 15. 5. 2018) v rámci projektu: „Obměna a doplnění přístrojového vybavení onkogynekologického centra Masarykova onkologického ústavu“, registrační číslo projektu: CZ.06.2.56/0.0/0.0/15\_006/0002972 (dále jen „projekt“) uzavírají v souladu s § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“), tuto kupní smlouvu (dále jen „smlouva“).

### II. Předmět smlouvy

- 1) Smlouvou se prodávající zavazuje dodat kupujícímu nový, dosud nepoužitý, nerepasovaný a neupgradovaný Přístroj pro detekci sentinelových uzlin Pinpoint & SpyPhi (dále jen „zařízení“), dle specifikace uvedené v příloze č. 1 smlouvy a převést na kupujícího vlastnické právo k zařízení.
- 2) Smlouvou se prodávající dále zavazuje k:
  - instalaci a uvedení zařízení do provozu,
  - provedení instruktáže ve smyslu zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích, ve znění pozdějších předpisů, v rozsahu min. 2 pracovních dnů (pro pracovníky dvou oddělení kupujícího), a to v českém jazyce v sídle kupujícího,
  - dodání podkladů potřebných pro provoz zařízení (zejména uživatelských manuálů – návod k obsluze apod.) v českém jazyce (v tištěné i elektronické podobě) a technických manuálů v češtině,
  - předložení dokladů osvědčujících způsobilost dodávky k účelu užívání v ČR,
  - dodání prohlášení o shodě dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, (neobsahuje-li prohlášení o shodě zařazení do klasifikační třídy, doloží prodávající současně i prohlášení o zařazení do příslušné klasifikační třídy, popř. doloží kopii rovnocenných dokladů vydaných v členském státě EU včetně překladu do českého jazyka),
  - provádění bezpečnostně technických kontrol ve smyslu zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích, ve znění pozdějších předpisů po celou záruční dobu,
  - odvoz a likvidace všech obalů a dalších materiálů použitých při plnění zakázky, v souladu s ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů



- dodání potřebných licencí k software třetích stran (např. operační systém) a jejich dedikování pro kupujícího (přesné označení licence a její verze musí být uvedeno v příloze č. 2 smlouvy).
- 3) Soupis jednotlivých prvků (souborů věcí, které jsou součástí dodávky), včetně uvedených jednotkových cen a množství je uveden v příloze č. 2 smlouvy.
  - 4) Předmětem smlouvy je dále závazek kupujícího řádně a včas uskutečňovanou dodávku převzít a zaplatit za ni dohodnutou cenu.

### III. Práva a povinnosti kupujícího

- 1) Kupující je povinen umožnit přístup pověřenému zaměstnanci prodávajícího do prostor určeného objektu za účelem dodání zařízení a provedení souvisejících činností.

### IV. Kupní cena a platební podmínky

- 1) Celková kupní cena za dodávku zařízení a za další činnosti související s dodávkou zařízení činí:

Celková kupní cena bez DPH:	3 979 000 Kč
DPH (21) %:	835 590 Kč
<b>Celková kupní cena včetně DPH:</b>	<b>4 814 590 Kč</b>
- 2) Kupní cena je stanovena jako konečná, pevná a nepřekročitelná. Kupní cena může být změněna pouze v případě změny sazby daně z přidané hodnoty. v takovém případě se složka kupní ceny, která tvoří daň z přidané hodnoty, upraví v souladu s právními předpisy.
- 3) Kupní cena zahrnuje veškeré náklady související s dodávkou zařízení, včetně odvozu a likvidace obalů a dalších materiálů, veškerých organizačních a koordinačních činností, manipulace se zařízením, pojištění dodávky apod.
- 4) Kupní cena zařízení bude uhrazena po protokolárním předání a převzetí zařízení, a to na základě faktury vystavené prodávajícím po předání a převzetí zařízení kupujícím, se splatností do 30 dnů ode dne doručení daňového dokladu kupujícím.
- 5) Faktura musí splňovat požadavky daňového dokladu, musí být v souladu s platnými právními předpisy, zejména se zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. v případě, že faktura nebude obsahovat náležitosti dle platných právních předpisů, popř. bude obsahovat jiné chyby či nedostatky, je kupující oprávněn takový daňový doklad vrátit, přičemž nová doba splatnosti počíná běžet dnem doručení opraveného daňového dokladu kupujícím.
- 6) Na faktuře bude uveden název veřejné zakázky: „Přístroj pro ICG fluorescenční detekci sentinelových uzlin“ a registrační číslo projektu: CZ.06.2.56/0.0/0.0/15\_006/0002972.
- 7) Bude-li k datu uskutečnění zdanitelného plnění nebo k datu poskytnutí úplaty za takové plnění prodávající nespolehlivým plátcem ve smyslu § 106a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZodPH“), nebo bude-li na daňovém dokladu uveden bankovní účet nezveřejněný v souladu s § 109 odst. 2 písm. c) ZoDPH, je kupující oprávněn postupovat dle § 109a ZoDPH, tj. uhradit část kupní ceny odpovídající výši vypočtené daně z přidané hodnoty přímo na bankovní účet příslušného správce daně (jako úhradu daně za poskytovatele zdanitelného plnění z takového zdanitelného plnění), přičemž se tímto považuje daná část kupní ceny za uhrazenou.

### V. Doba a místo dodání

- 1) Prodávající se zavazuje dodat a zprovoznit zařízení v rozsahu uvedeném ve smlouvě a provést instruktáž zaměstnanců kupujícího do 60 dnů od dne nabytí účinnosti smlouvy.
- 2) Zařízení bude dodáno na Centrální operační sály Masarykova onkologického ústavu (Žlutý kopec 7, 656 53 Brno, Wernerův pavilon).



## VI. Předání a převzetí zařízení

- 1) Prodávající se zavazuje nahlásit minimálně tři dny předem předpokládaný termín dodání a zprovoznění zařízení, a to [redacted], vedoucímu Obchodního oddělení, tel.: [redacted], e-mail: [redacted].
- 2) Kupující je oprávněn přizvat k předání a převzetí zařízení i jiné osoby, jejichž účast pokládá za nezbytnou.
- 3) O průběhu předávacího a přijímacího řízení pořídí prodávající zápis (protokol), jehož povinnými údaji jsou:
  - o údaje o smluvních stranách,
  - o popis zařízení,
  - o případné výhrady kupujícího k zařízení,
  - o případné odůvodnění, proč kupující zařízení nepřevzal,
  - o potvrzení o provedení instruktáže,
  - o prohlášení kupujícího, zda dodávku přijímá nebo nepřijímá.
- 4) Kupující je povinen převzít zařízení, které je dodáno řádně, tj. které vykazuje všechny vlastnosti a vyhovuje všem podmínkám uvedeným ve smlouvě či stanoveným kupujícím nebo právními předpisy a technickými normami, a které je dodáno včas.
- 5) Kupující není povinen převzít zařízení zejména v následujících případech:
  - o zařízení vykazuje známky poškození,
  - o zařízení vykazuje vady, které brání jeho řádnému užívání,
  - o prodávající spolu s dodáním zařízení nepředal kupujícímu veškerou dokumentaci k zařízení v souladu se smlouvou,
  - o zařízení není dodáno v termínu uvedeném ve smlouvě.
- 6) Náklady na případný odvoz zařízení (včetně balného), které kupující v souladu se smlouvou nepřevzal, nese prodávající.
- 7) Kupující je oprávněn převzít i takové zařízení, která vykazuje vady, které nebrání jeho řádnému užívání. Tyto vady se vyznačí v protokolu při přijímacím řízení.
- 8) Zařízení se považuje za předané a převzaté dnem podpisu předávacího protokolu kupujícím, ze kterého vyplývá, že kupující zařízení přebírá.

## VII. Přechod vlastnického práva a nebezpečí škody na zařízení

- 1) Okamžikem převzetí zařízení kupujícím přechází na kupujícího vlastnické právo k zařízení.
- 2) Okamžikem převzetí zařízení kupujícím přechází na kupujícího nebezpečí škody na zařízení.

## VIII. Odpovědnost za vady, záruka za jakost

- 1) Prodávající odpovídá za vady, jež má zařízení v době jeho předání a dále odpovídá za vady zařízení zjištěné v záruční době.
- 2) Prodávající poskytuje na zařízení záruku za jakost v délce 24 měsíců. Záruční doba počíná běžet dnem předání a převzetí zařízení kupujícím. Záruční doba se prodlouží o dobu, po kterou nebude zařízení provozuschopné z důvodu vad, na něž se vztahuje záruka za jakost.
- 3) Poskytnutá záruka za jakost znamená, že dodané zařízení bude po dobu záruky za jakost plně funkční a bude mít vlastnosti odpovídající právním předpisům, obsahu technických norem, eventuálně dalších technických požadavků či norem (např. ISO), které má zařízení splňovat, a které se na dané zařízení vztahují, a bude mít vlastnosti uváděné výrobcem či prodávajícím.
- 4) Plnění poskytnutá prodávajícím na základě uplatnění záruky za jakost ze strany kupujícího zahrnují zejména veškeré práce spojené s odstraněním reklamovaných vad, dodání veškerých náhradních dílů, veškeré cestovní náhrady, jakož i další náklady související s odstraňováním reklamovaných vad zařízení.



- 5) Kupující je v případě vady zařízení povinen vadu nahlásit (reklamovat) prodávajícímu telefonicky na [REDACTED] či e-mailem na [REDACTED]. Vadu nahlášenou telefonicky kupující potvrdí nahlášením vady e-mailem. Reklamacce musí obsahovat stručný popis toho, jak se vada projevuje.
- 6) V případě uplatnění záruky za jakost může kupující:
  - požadovat bezplatné odstranění reklamovaných vad zařízení,
  - požadovat bezplatné dodání nového bezvadného zařízení, pokud reklamovanou vadu není možné z technického hlediska odstranit nebo pokud by její odstraňování trvalo déle než 15 dnů nebo pokud není reklamovaná vada do 15 dnů odstraněna; prodávající je pak povinen dodat kupujícímu bezplatně náhradní plnění do 15 dnů ode dne uplatnění požadavku ze strany kupujícího,
  - požadovat poskytnutí slevy z kupní ceny, nebo
  - odstoupit od smlouvy v případě, že se jedná o opakující se vady stejného druhu nebo pokud kupující v souladu se smlouvou požadoval nové bezvadné zařízení a toto mu nebylo dodáno ani do 60 dnů ode dne uplatnění tohoto požadavku.
- 7) Prodávající je povinen odstranit vadu nejpozději do 72 hodin počítaných od nahlášení vady kupujícím, pokud se strany nedomluví jinak.
- 8) Po odstranění vady je prodávající povinen předat objednateli servisní výkaz, ve kterém bude specifikována vada, způsob a čas jejího odstranění. Dnem podpisu servisního výkazu oprávněnou osobou kupujícího, ze kterého bude vyplývat, že byla vada odstraněna, se vada považuje za odstraněnou.
- 9) Záruka za jakost se prodlouží o dobu, po kterou nebude zařízení provozuschopné z důvodu vad, na něž se vztahuje záruka za jakost.
- 10) Po dobu záruky za jakost je dále prodávající povinen provádět bezpečnostně technické kontroly zařízení (ve smyslu zákona č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích, ve znění pozdějších předpisů).
- 11) Po dobu 8 let ode dne dodání zařízení je prodávající povinen provádět update a upgrade software zařízení, a to vždy nejpozději do 6 měsíců od uvolnění upgrade výrobcem software (pro region, v němž má kupující sídlo).

## IX. Smluvní pokuty

- 1) V případě prodlení kupujícího s úhradou kupní ceny, je kupující povinen uhradit prodávajícímu úrok z prodlení ve výši dle nařízení vlády č. 351/2013 Sb., kterým se určuje výše úroků z prodlení a nákladů spojených s uplatněním pohledávky, určuje odměna likvidátora, likvidačního správce a člena orgánu právnické osoby jmenovaného soudem a upravují některé otázky Obchodního věstníku a veřejných rejstříků právnických a fyzických osob.
- 2) V případě prodlení prodávajícího s dodáním zařízení v souladu se smlouvou je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 5.000 Kč, a to za každý započatý den prodlení.
- 3) V případě prodlení prodávajícího s odstraněním vady je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 500 Kč, a to za každou započatou hodinu prodlení a za každou vadu.
- 4) V případě prodlení prodávajícího s provedením update či upgrade řídicího software zařízení je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 300 Kč, a to za každý započatý den prodlení.
- 5) Prodávající je povinen uhradit smluvní pokutu kupujícímu do 10 dnů počítaných ode dne doručení jejího vyúčtování prodávajícímu.
- 6) Zaplacení jakékoli z výše uvedených smluvních pokut se nedotýká nároku kupujícího na náhradu škody v plné výši.



## X. Platnost a účinnost smlouvy, změny smlouvy

- 1) Smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti jejím zveřejněním v Registru smluv ([smlouvy.gov.cz](http://smlouvy.gov.cz)).
- 2) Smluvní strany se dohodly, že plnění předmětu smlouvy před účinností smlouvy se považuje za plnění podle smlouvy a že práva a povinnosti z něj vzniklé se řídí smlouvou.
- 3) Veškeré změny smlouvy mohou být učiněny výhradně písemnou formou, prostřednictvím vzestupně číslovaných dodatků podepsaných oběma smluvními stranami.
- 4) Prodávající je oprávněn převést svoje práva a povinnosti ze smlouvy vyplývající na jinou osobu pouze s písemným souhlasem kupujícího.
- 5) Pokud jakékoliv ustanovení smlouvy netvořící její podstatnou náležitost je nebo se stane neplatným nebo nevymahatelným jako celek nebo jeho část, je plně oddělitelným od ostatních ustanovení smlouvy a taková neplatnost nebo nevymahatelnost nebude mít žádný vliv na platnost a vymahatelnost jakýchkoliv ostatních ustanovení ze smlouvy, strany se zavazují v rámci smlouvy nahradit prostřednictvím dodatku ke smlouvě toto neplatné nebo nevymahatelné oddělené ustanovení takovým novým platným a vymahatelným ustanovením, jehož předmět bude v nejvyšší možné míře odpovídat předmětu původního odděleného ustanovení. Pokud však jakékoliv ustanovení smlouvy tvořící její podstatnou náležitost je nebo se stane neplatným nebo nevymahatelným jako celek nebo jeho část, strany nahradí neplatné nebo nevymahatelné ustanovení v rámci nové smlouvy takovým novým platným a vymahatelným ustanovením, jehož předmět bude v nejvyšší možné míře odpovídat předmětu původního ustanovení obsaženému ve smlouvě.
- 6) Kupující je oprávněn od smlouvy odstoupit zejména v případech:
  - uvedeném v čl. VIII. odst. 6 smlouvy,
  - že je prodávající v prodlení s dodávkou déle než 30 dnů,
  - že dodané zařízení nesplňuje požadavky uvedené ve smlouvě, požadavky právních předpisů, technických a jiných norem.V ostatních případech je kupující oprávněn od smlouvy odstoupit v souladu s § 2001 občanského zákoníku.
- 7) Prodávající je oprávněn od smlouvy odstoupit v případě, že kupující bude v prodlení s úhradou kupní ceny déle než 2 měsíce.
- 8) Odstoupením od smlouvy se smlouva rozvažuje dnem doručení odstoupení druhé smluvní straně.

## XI. Ostatní ujednání

- 1) Smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech s platností originálu, z nichž každá smluvní strana obdrží po jednom.
- 2) V otázkách výslovně neupravených smlouvou se závazky smluvních stran řídí ustanoveními příslušných právních předpisů, zejména § 2079 a násl. občanského zákoníku upravujícími kupní smlouvu.
- 3) Osobou oprávněnou za kupujícího:
  - k převzetí zařízení a podpisu předávacího protokolu,
  - k reklamaci vad zařízení a podpisu servisních výkazů,
  - určenou ke komunikaci s oprávněnými zaměstnanci prodávajícího ohledně dodávky zařízení a souvisejících činností,je [REDACTED], vedoucí Obchodního oddělení, tel.: [REDACTED], e-mail: [REDACTED].
- 4) Smluvní strany souhlasí se zveřejněním smlouvy v úplném znění, stejně jako s uveřejněním úplného znění případných dohod (dodatků), kterými se smlouva doplňuje, mění, nahrazuje nebo ruší, a to zejména prostřednictvím Registru smluv ([smlouvy.gov.cz](http://smlouvy.gov.cz)) v souladu se zákonem



č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů. Smluvní strany se dohodly, že uveřejnění smlouvy zajistí kupující.

- 5) Prodávající si je vědom toho, že v souladu s § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů, je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Prodávající se zavazuje poskytnout kontrolním orgánům při provádění kontroly maximální součinnost. Prodávající je zároveň povinen zavázat své subdodavatele, aby tito spolupůsobili při provádění kontroly a poskytovali kontrolním orgánům při provádění kontroly maximální součinnost.
- 6) Prodávající si je vědom toho, že je povinen minimálně do konce roku 2028 uchovávat veškerou dokumentaci související s realizací projektu včetně účetních dokladů a poskytovat požadované informace a dokumentaci související s realizací projektu zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů (CRR, MMR ČR, MF ČR, Evropské komise, Evropského účetního dvora, Nejvyššího kontrolního úřadu, příslušného orgánu finanční správy a dalších oprávněných orgánů státní správy) a že je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost.
- 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) Nedílnou součástí smlouvy jsou následující přílohy:
  - Příloha č. 1 – *Technická specifikace zařízení,*
  - Příloha č. 2 – *Soupis jednotlivých prvků zařízení.*
- 9) Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly, že s jejím obsahem souhlasí a na důkaz výše uvedeného připojují své vlastnoruční podpisy

V Brně dne 25. 04. 2019



za kupujícího:  
prof. MUDr. Jan Žaloudík, CSc.  
ředitel Masarykova onkologického ústavu

V Staré Boleslavi dne 18. 4. 2019



za prodávajícího:  
Mgr. Dana Bartošová MBA  
jednatelka LaparoTech Instruments s. r. o.



Příloha č. 1

Technická specifikace zařízení

OBECNÉ POŽADAVKY		
Požadavek	Splňuje (ANO/NE)	Nabízená hodnota
System určený pro detekci a následné zobrazení prostorové distribuce fluorescenčního barviva na bázi indocyaninové zeleně (ICG).	ANO	
Možnost použití celého systému pro laparoskopické i laparotomické operace.	ANO	
Elektrické napájení detekční jednotky ICG 230 V / 50 Hz.	ANO	
MEDICÍNSKÉ POŽADAVKY		
Požadavek	Splňuje (ANO/NE)	Nabízená hodnota
Možnost mappingu u sentinelových uzlin u karcinomu děložního čípku, vulvy, endometria a prsu laparoskopickou nebo abdominální sondou.	ANO	
Možnost navigace v provedení systematické pánevní a aortokavální lymfadenektomie.	ANO	
Možnost hodnocení perfúze střeva s anastomózou nebo perfúze derivační anastomózy močových cest u zadních a předních exenterací u multidisciplinárních operací zhoubných gynekologických nádorů.	ANO	
Možnost hodnocení poruchy pasáže lymfatických cest po radikálních operacích v pánvi a prsu.	ANO	
Možnost hodnocení metastatického procesu v oblasti epigastria.	ANO	
TECHNICKÉ POŽADAVKY		
Zobrazující monitor		
Požadavek	Splňuje (ANO/NE)	Nabízená hodnota
Medicínský monitor LCD/TFT s LED podsvícením (medicínský atest).	ANO	
Úhlopříčka monitoru min. 26".	ANO	26"
Rozlišení monitoru min. 1 920 × 1080 pix.	ANO	1 920 × 1080 pix
Pozorovací úhly min. 170°.	ANO	170°
Maximální svítivost min. 350 cd/m <sup>2</sup> .	ANO	500 cd/m <sup>2</sup>
Statický kontrast min. 1 500:1.	ANO	1 500:1
Doba odezvy max. 10 ms.	ANO	10ms
Možnost výškového a stranového přizpůsobení monitoru pro zajištění optimálních pozorovacích podmínek prostřednictvím plně pohyblivého zavěšení (ramene).	ANO	
Umístění monitoru na přístrojovém vozíku.	ANO	
Kamerová hlava, kamerová jednotka, zdroj studeného světla		
Požadavek		Nabízená hodnota
Kamerová hlava a videoprocessor podporující Full HD rozlišení (1920×1080p).	ANO	
Kamerová hlava technologie CMOS.	ANO	



Ostření elektronicky na kamerové hlavě.	ANO	
Laser fluorescenční navigace po lymfatických uzlinách.	ANO	
Fluorescenční zobrazení tkání pracující na základě stejného světelného zdroje a videoprocessoru pro bílé světlo na principu LED a pro infračervené světlo (NIR) bez přídatných nebo dalších zdrojů.	ANO	
Simultánní zobrazení („overlay“) bílého světla v plných barvách ve Full HD a fluorescenčního zobrazení umožňující kontinuální nepřerušované zobrazení a překrývání během operace.	ANO	
Videoprocessor a světelný zdroj schopen 3 typů fluorescenčních obrazů: <ul style="list-style-type: none"><li>• barevně segmentovaného;</li><li>• simultánní fluorescenční mód na pozadí Full HD laparoskopického obrazu v bílém světle;</li><li>• černobílý ICG obraz.</li></ul>	ANO	
Infračervené záření optimální vlnové délky 805 nm pro ICG.	ANO	
Barevně odlišený na čtyř barevné škále segmentovaný mód ve Full HD rozlišení s automatickým a plynulým přechodem dle dané intenzity signálu umožňující odlišení lymfatických kanálků a sentinelových uzlin první a druhé etáže a nesentinelových uzlin, bez nutnosti elektronického dopočítávání a softwarové úpravy.	ANO	
Možnost individuálního nastavení konfigurace kvality obrazu pomocí změn ostrosti obrazu, světelnosti, saturace červené a modré barvy v relaci k max. hodnotám a průměrné balance.	ANO	
Kvantitativní automatické odlišení a analýza uzlin nasycených ICG ve čtyřech barvách bez nutnosti dalších regulací, změn intenzity nebo změn NIR spektra, jako je elektronické dopočítávání a softwarová úprava.	ANO	
Možnost zvyšování úrovně fluorescence průběžně přes barevnou škálu čtyř různých barev umožňující kvalitativní barevný mapping jednotlivých anatomických struktur.	ANO	
Během operace je možno na téže jediné obrazovce zobrazit min. čtyři módy současně v černobílém obraze, barevném fluorescenčním, segmentovaném čtyř barevném fluorescenčním a klasickém laparoskopickém Full HD bílém světle s výběrem hlavního módu nebo kombinace módů operátorem z hlavy kamery v jednom kroku.	ANO	
Peroperační fluorescenční laparoskopické i proktosigmoideoskopické (endoskopické) zhodnocení perfúze anastomózy ve čtyř barevném zobrazení pomocí průhledného, tj. transparentního proktoskopického nástavce, jakožto nedílnou součástí systému: integrace s laparoskopickou optikou 10 mm, nástavec délky max. 22 cm, kalibrováný, šíře 2 cm.	ANO	nástavec délky 22 cm, kalibrováný, šíře 2 cm, integrace s laparoskopickou optikou 10 mm
Světlo emitující dioda laserového zdroje, který umožní Full HD viditelný obraz v reálném čase včetně současného NIR obrazu.	ANO	
Aktivace laserového systému elektronicky na hlavě kamery, možnost přepnutí mezi denním světlem a NIR v jednom kroku.	ANO	
Laserový indikátor zapnutí na hlavě kamery.	ANO	
Video výstup HD-SDI, DVI.	ANO	



<b>Záznamové zařízení</b>		
<b>Požadavek</b>	<b>Splňuje (ANO/NE)</b>	<b>Nabízená hodnota</b>
Záznamové zařízení pro pořízení foto a video dokumentace endoskopických zákroků v digitální podobě.	ANO	
Možností připojení externí klávesnice a počítačové myši.	ANO	
Možnost ovládání nahrávání videa a pořízení snímku z tlačítek kamerové hlavy.	ANO	
Možnost archivace video záznamů ve FULL HD rozlišení a ve ztrátovém formátu MPEG – 4. Archivace fotodokumentace ve FULL HD rozlišení a formátu BMP, JPEG, DICOM.	ANO	
Možnost archivace obrazových dat (foto a video) na interní disk záznamového zařízení o velikosti min. 320 GB, externí médium USB a do PACSu zadavatele (viz požadavek níže).	ANO	Interní disk záznamového zařízení o velikosti 2 TB
Plná DICOM konektivita dle DICOM Conformance Statement zadavatele. Komunikace s PACS a DICOM Modality Worklistem dle DICOM Conformance Statement zadavatele, síťový protokol TCP/IP.	ANO	
<b>Laparoskopická optika (2 ks), světlovodný kabel (2 ks)</b>		
<b>Požadavek</b>		<b>Nabízená hodnota</b>
Laparoskop o průměru 10 mm. (2 ks) se standardním očníkovým adaptérem	ANO	
Obraz laparoskopu na celé obrazovce („full screen field“).	ANO	
Zobrazení laparoskopu v rozlišení Full HD, NIR kompatibilní.	ANO	
Úhly pohledu 0, 30 °	ANO	
Optický kabel pro bílé a NIR světlo délky 3 m. (2 ks)	ANO	
<b>Abdominální kamera/sonda</b>		
<b>Požadavek</b>		<b>Nabízená hodnota</b>
Samostatná plnohodnotná abdominální kamera se zobrazením v bílém světle a NIR černobílém obraze v rozlišení Full HD.	ANO	
Rozsah zobrazovaného pole 20×11,5 cm.	ANO	
Samostatná plnohodnotná abdominální kamera s integrovaným datovým a světlovodným NIR kompatibilním kabelem, s integrovaným duálním světelným zdrojem, vše integrováno do jednoho zařízení, bez nutnosti připojování komponent k laparoskopické či jiné kameře, snadné střídání s laparoskopickým systémem v průběhu jedné operace bez znesterilnění operačního pole.	ANO	
Požadovaná sterilní ochranná manžeta objektivu a celé kamery, bez zkreslení NIR světla, umožňující intuitivní ovládání funkcí tlačítka na hlavě kamery a možnost podsvícení.	ANO	
Možnost pracovní vzdálenosti v rozmezí 10–40 cm a možnost úchytu kamery k rameni.	ANO	
Možnost operace za plného osvětlení s konstantní silou signálu bez ohledu na pracovní vzdálenost a úhel sondy.	ANO	
Fluorescenční obraz a obraz v bílém světle způsobem překrývání v reálném čase (bez zpoždění).	ANO	
Barevně segmentovaný mód na čtyř barevné škále k detailnímu odlišení sentinelových uzlin první a druhé etáže a nesentinelových uzlin.	ANO	



Možnost vizuálního zhodnocení krevního toku v cévách včetně mikrocévního zásobení.	ANO	
<b>Přístrojový vozík</b>		
<b>Požadavek</b>	<b>Splňuje (ANO/NE)</b>	<b>Nabízená hodnota</b>
Přístrojový vozík obsahující izolační transformátor pro napájení ostatních komponent soupravy (zobrazovacího systému).	ANO	
Centrální držák monitoru se dvěma madly, kloubový – 3 klouby.	ANO	
Přístrojový vozík musí být pojízdný s možností aretace v požadované poloze (mechanické brzdy přístrojového vozíku), 4 elektrokonduktivní kolečka s brzdou.	ANO	
Centrální vypínač el. energie.	ANO	
Manipulační ochranná madla z přední i zadní strany vozíku.	ANO	
Držák kamerové hlavy.	ANO	
Integrovaná skrytá elektro a video kabeláž pro propojení všech komponent sestavy.	ANO	
Odnímatelná zadní stěna vozíku.	ANO	
4 police na umístění všech přístrojů.	ANO	
Uzavíratelná police na klávesnici.	ANO	
Uzavíratelná police na příslušenství.	ANO	
Držák na kamerovou hlavu.	ANO	
Držák na CO2 tlakovou lahev.	ANO	
Držák kabelu kamerové hlavy na boku vozíku.	ANO	
Držák síťového kabelu na zadní stěně vozíku.	ANO	
<b>Insuflátor</b>		
<b>Požadavek</b>	<b>Splňuje (ANO/NE)</b>	<b>Nabízená hodnota</b>
Insuflátor s automatickou kontrolou tlaku a průtoku. <b>(1 ks)</b>	ANO	
Rychlost plnění min. 45 l / min.	ANO	Rychlost plnění až 45 l / min
Současné zobrazení přednastaveného a aktuálního stavu tlaku a průtoku plynu.	ANO	
Vysokotlaká hadice pro lahev CO2.	ANO	
Insuflační hadice resterilizovatelné. <b>(2 ks)</b>	ANO	
Předehřívač insuflačního plynu v rozmezí 35–40 °C.	ANO	
<b>Sterilizační kontejner</b>		
<b>Požadavek</b>	<b>Splňuje (ANO/NE)</b>	<b>Nabízená hodnota</b>
Sterilizační kontejner ventilový. <b>(2 ks)</b>	ANO	
Síto pro bezpečné uložení endoskopu a světlovaného kabelu. <b>(2 ks)</b>	ANO	



## Technické listy k výběrovému řízení k veřejné zakázce: „Přístroj pro ICG fluorescenční detekci sentinelových uzlin, obměna a doplnění přístrojového vybavení onkogynekologického centra Masarykova onkologického ústavu“

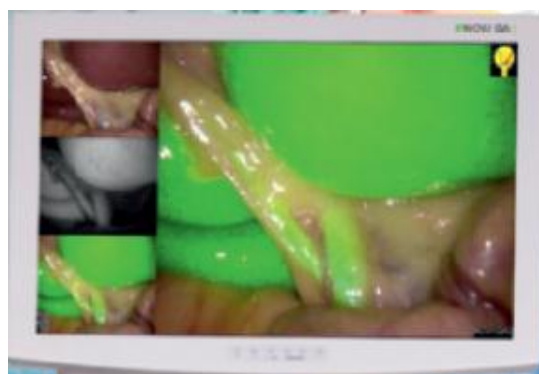
- Systém určený pro detekci a následné zobrazení prostorové distribuce fluorescenčního barviva na bázi indocyaninové zeleně (ICG).
- Možnost použití celého systému pro laparoskopické i laparotomické operace.
- Elektrické napájení detekční jednotky ICG 230 V / 50 Hz.

### Medicínský účel:

- Možnost mappingu u sentinelových uzlin u karcinomu děložního čípku, vulvy, endometria a prsu
- Možnost navigace v provedení systematické pánevní a aortokavální lymfadenektomie
- Možnost hodnocení perfúze střeva s anastomózou nebo perfúze derivační anastomózy močových cest u zadních a předních exenterací u multidisciplinárních operací zhoubných gynekologických nádorů
- Možnost hodnocení poruchy pasáže lymfatických cest po radikálních operacích v pánvi a prsu
- Možnost hodnocení metastatického procesu v oblasti epigastria

### Zobrazující monitor:

- Medicínský monitor LCD/TFT s LED podsvícením (medicínský atest)
- Úhlopříčka monitoru 26"
- Rozlišení monitoru 1 920 × 1080 pix.
- Pozorovací úhly 170°.
- Maximální svítivost 500 cd/m<sup>2</sup>
- Statický kontrast 1 500:1
- Doba odezvy 10 ms
- Možnost výškového a stranového přizpůsobení monitoru pro zajištění optimálních pozorovacích podmínek prostřednictvím plně pohyblivého zavěšení (ramene)
- Umístění monitoru na přístrojovém vozíku



Ilustrační obrázek



## PINPOINT ICG kamerová hlava, kamerová jednotka, zdroj světla

- Kamerová hlava a videoprocessor podporující Full HD rozlišení (1920×1080p).
- Kamerová hlava technologie CMOS.
- Ostření elektronicky na kamerové hlavě.
- Laser fluorescenční navigace po lymfatických uzlinách.
- Fluorescenční zobrazení tkání pracující na základě stejného světelného zdroje a videoprocessoru pro bílé světlo na principu LED a pro infračervené světlo (NIR) bez přídatných nebo dalších zdrojů.
- Simultánní zobrazení („overlay“) bílého světla v plných barvách ve Full HD a fluorescenčního zobrazení umožňující kontinuální nepřerušované zobrazení a překrývání během operace.
- Videoprocessor a světelný zdroj schopný 3 typů fluorescenčních obrazů:
  - o barevně segmentovaného
  - o simultánní fluorescenční mód na pozadí Full HD laparoskopického obrazu v bílém světle
  - o černobílý ICG obraz
- Infračervené záření optimální vlnové délky 805 nm pro ICG.
- Barevně odlišený na čtyř barevné škále segmentovaný mód ve Full HD rozlišení s automatickým a plynulým přechodem dle dané intenzity signálu umožňující odlišení lymfatických kanálků a sentinelových uzlin první a druhé etáže a nesentinelových uzlin, bez nutnosti elektronického dopočítávání a softwarové úpravy.
- Možnost individuálního nastavení konfigurace kvality obrazu pomocí změn ostrosti obrazu, světelnosti, saturace červené a modré barvy v relaci k max. hodnotám a průměrné balance.
- Kvantitativní automatické odlišení a analýza uzlin nasycených ICG ve čtyřech barvách bez nutnosti dalších regulací, změn intenzity nebo změn NIR spektra, jako je elektronické dopočítávání a softwarová úprava.
- Možnost zvyšování úrovně fluorescence průběžně přes barevnou škálu čtyř různých barev umožňující kvalitativní barevný mapping jednotlivých anatomických struktur.
- Během operace je možno na téže jediné obrazovce zobrazit min. čtyři módy současně v černobílém obraze, barevném fluorescenčním, segmentovaném čtyř barevném fluorescenčním a klasickém laparoskopickém Full HD bílém světle s výběrem hlavního módu nebo kombinace módů operátorem z hlavy kamery v jednom kroku.
- Peroperační fluorescenční laparoskopické i proktosigmoideoskopické (endoskopické) zhodnocení perfúze anastomózy ve čtyř barevném zobrazení pomocí průhledného, tj. transparentního proktoskopického nástavce, jakožto nedílnou součástí systému: integrace s laparoskopickou optikou 10 mm, nástavec délky max. 22 cm, kalibrováný, šíře 2 cm.



Ilustrační obrázek

- Světlo emitující dioda laserového zdroje, který umožní Full HD viditelný obraz v reálném čase včetně současného NIR obrazu.



- Aktivace laserového systému elektronicky na hlavě kamery, možnost přepnutí mezi denním světlem a NIR v jednom kroku.
- Laserový indikátor zapnutí na hlavě kamery.
- Video výstup HD-SDI, DVI.



## Záznamové zařízení

- Záznamové zařízení pro pořízení foto a video dokumentace endoskopických zákroků v digitální podobě.
- Možností připojení externí klávesnice a počítačové myši.
- Možnost ovládání nahrávání videa a pořízení snímku z tlačítek kamerové hlavy.
- Možnost archivace video záznamů ve FULL HD rozlišení a ve ztrátovém formátu MPEG – 4.
- Archivace fotodokumentace ve FULL HD rozlišení a formátu BMP, TIFF, JPEG, DICOM.
- Možnost archivace obrazových dat (foto a video) na interní disk záznamového zařízení o velikosti 2 TB, externí médium USB a do PACSu zadavatele
- Plná DICOM konektivita dle DICOM Conformance Statement zadavatele.
- Komunikace s PACS a DICOM Modality Worklistem dle DICOM Conformance Statement zadavatele, síťový protokol TCP/IP.

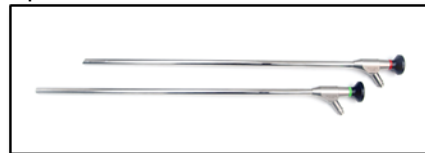


Ilustrační obrázek



## Laparoskopická optika (2ks), světlovodný kabel (2ks)

- ICG fluorescenční laparoskop o průměru 10 mm, s kompletním obrazem na celé obrazovce („Full screen field“), zobrazení v rozlišení Full HD, NIR kompatibilní
- Úhly pohledu 0° a 30°



Ilustrační obrázek

- ICG optický kabel, přenášející bílé i NIR světlo, délka 3 m



Ilustrační obrázek

## SPY-PHI ICG abdominální kamera (sonda) se zobrazením v bílém světle a NIR černobílém obraze

- Samostatná plnohodnotná abdominální kamera se zobrazením v bílém světle a NIR černobílém obraze v rozlišení Full HD.
- Rozsah zobrazovaného pole 20×11,5 cm.
- Samostatná plnohodnotná abdominální kamera s integrovaným datovým a světlovodným NIR kompatibilním kabelem, s integrovaným duálním světelným zdrojem, vše integrováno do jednoho zařízení, bez nutnosti připojování komponent k laparoskopické či jiné kameře, snadné střídání s laparoskopickým systémem v průběhu jedné operace bez znesterilnění operačního pole.
- Požadovaná sterilní ochranná manžeta objektivu a celé kamery, bez zkreslení NIR světla, umožňující intuitivní ovládání funkcí tlačítky na hlavě kamery a možnost podsvícení.
- Možnost pracovní vzdálenosti v rozmezí 10–40 cm a možnost úchytu kamery k rameni.
- Možnost operace za plného osvětlení s konstantní silou signálu bez ohledu na pracovní vzdálenost a úhel sondy.
- Fluorescenční obraz a obraz v bílém světle způsobem překrývání v reálném čase (bez zpoždění).
- Barevně segmentovaný mód na čtyř barevné škále k detailnímu odlišení sentinelových uzlin první a druhé etáže a nesentinelových uzlin.
- Možnost vizuálního zhodnocení krevního toku v cévách včetně mikrocévního zásobení.



Ilustrační obrázek



## Přístrojový vozík

- Přístrojový vozík obsahující izolační transformátor pro napájení ostatních komponent soupravy (zobrazovacího systému).
- Centrální držák monitoru se dvěma madly, kloubový – 3 klouby.
- Přístrojový vozík musí být pojízdný s možností aretace v požadované poloze (mechanické brzdy přístrojového vozíku), 4 elektrokonduktivní kolečka s brzdou.
- Centrální vypínač el. energie.
- Manipulační ochranná madla z přední i zadní strany vozíku.
- Držák kamerové hlavy.
- Integrovaná skrytá elektro a video kabeláž pro propojení všech komponent sestavy.
- Odnímatelná zadní stěna vozíku.
- 4 police na umístění všech přístrojů.
- Uzavíratelná police na klávesnici.
- Uzavíratelná police na příslušenství.
- Držák na kamerovou hlavu.
- Držák na CO2 tlakovou lahev.
- Držák kabelu kamerové hlavy na boku vozíku.
- Držák síťového kabelu na zadní stěně vozíku.



Ilustrační obrázek

## Insuflátor CO2

- S automatickou kontrolou tlaku a průtoku
- Max. možnost plnění 45 l/min
- Současné zobrazení přednastaveného a aktuálního stavu tlaku a průtoku plynu
- Vysokotlaká hadice pro lahev CO2
- Insuflační hadice resterilizovatelná (2 ks)
- Předehřívání insuflačního plynu v rozmezí 35 °C – 40 °C



Ilustrační obrázek

### Sterilizační kontejner:

- Sterilizační kontejner ventilový (2ks)
- Síto pro bezpečné uložení endoskopu a světlovodného kabelu (2ks)



Ilustrační obrázek

**Dodavatel splňuje veškeré medicínské požadavky, technické parametry a další podmínky zadané zadavatelem.**



Příloha č. 2

Soupis jednotlivých prvků zařízení

	Prvek (popis prvku)	Počet MJ	Cena za MJ (Kč bez DPH)	Cena celkem (Kč bez DPH)	DPH (21 %)	Cena celkem (Kč vč. DPH)
1	Hlavní monitor LED Full HD, úhlopříčka 26"	1	108 000 Kč	108 000 Kč	22 680 Kč	130 680 Kč
2	PINPOINT ICG Kamerová jednotka, zdroj studeného světla	1	950 000 Kč	950 000 Kč	199 500 Kč	1 149 500 Kč
3	PINPOINT ICG Kamerová hlava FULL HD 1920x1080p	1	782 000 Kč	782 000 Kč	164 220 Kč	946 220 Kč
4	ICG Laparoskop o průměru 10 mm, s kompletním obrazem na celé obrazovce („full screenfield“), průměr 30 st., Full HD a NIR kompatibilní	1	246 000 Kč	246 000 Kč	51 660 Kč	297 660 Kč
5	ICG Laparoskop o průměru 10 mm, s kompletním obrazem na celé obrazovce („full screenfield“), průměr 0 st., Full HD a NIR kompatibilní	1	246 000 Kč	246 000 Kč	51 660 Kč	297 660 Kč
6	ICG fluorescenční optický kabel, přenášející bílé i NIR kompatibilní světlo, délka 3 m	2	27 000 Kč	54 000 Kč	11 340 Kč	65 340 Kč
7	SPY-PHI ICG Abdominální kamera FULL HD 1920x1080p	1	970 000 Kč	970 000 Kč	203 700 Kč	1 173 700 Kč
8	Sterilizační kontejner ventilový	2	13 000 Kč	26 000 Kč	5 460 Kč	31 460 Kč
9	Síto pro bezpečné uložení endoskopu	2	925 Kč	1 850 Kč	389 Kč	2 239 Kč
10	SONY Digitální záznamové video zařízení	1	240 000 Kč	240 000 Kč	50 400 Kč	290 400 Kč
11	Insufflator CO2 s předehřevem	1	222 000 Kč	222 000 Kč	46 620 Kč	268 620 Kč
12	Insulační hadice, resterilizovatelná	2	13 000 Kč	26 000 Kč	5 460 Kč	31 460 Kč
13	Laparoskopický vozík na sestavu	1	107 150 Kč	107 150 Kč	22 501,5 Kč	129 651,5 Kč
14	Dodávka, instalace a uvedení zařízení do provozu	1	0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
15	Instruktaž (v rozsahu dle smlouvy)		0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
16	Pravidelné provádění softwarových upgradů (v rozsahu dle smlouvy)		0 Kč	0 Kč	0 Kč	0 Kč
<b>Cena celkem (Kč bez DPH)</b>						<b>3 979 000,-</b>
<b>Cena celkem (Kč včetně DPH)</b>						<b>4 814 590,-</b>