

---

## KUPNÍ SMLOUVA

### *Fluorescenční mikroskop II.*

---

#### PRODÁVAJÍCÍ

Jméno ...  
Sídlem ...  
IČO ...  
zapsaná u ... soudu v ... DIČ ...  
zastoupen ... oddíl ... vložka ...

A

#### KUPUJÍCÍ

Jméno **Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.**  
Sídlem Bělidla 986/4a, 603 00 Brno  
IČO 86652079 DIČ CZ86652079  
zapsaná v Rejstříku veřejných výzkumných institucí  
zastoupen prof. RNDr. Ing. Michalem V. Markem, DrSc., dr. h. c., ředitelem

uzavírají podle § 2079 občanského zákoníku smlouvu následujícího znění:

#### I. PŘEDMĚT SMLOUVY

1. Prodávající se zavazuje, že kupujícímu odevzdá a nainstaluje věc, která je předmětem koupě, a umožní mu nabytí vlastnické právo k ní, a kupující se zavazuje, že věc převezme a zaplatí prodávajícímu kupní cenu.
2. Prodávající se rovněž zavazuje odevzdat kupujícímu doklady, které se k věci vztahují, provést instalaci, montáž a vyzkoušení funkčnosti instalace věci, provádět servis věci, provést školení obsluhy a údržby věci.

#### II. PŘEDMĚT KOUPE

1. Předmětem koupě je dodávka 1 kusu fluorescenčního mikroskopu, který se mimo jiné skládá z mikroskopu, kamery mikroskopu, obslužného software a obslužného PC. Příslušenství, které má být dodáno s předmětem koupě jsou mimo jiné rovněž objektivy a potřebná kabeláž sloužící pro propojení mikroskopu a obslužného PC.
2. Předmět koupě bude dodán kalibrovaný od výrobce.
3. Předmět koupě splní technické parametry, které jsou uvedeny v příloze č. 1 této smlouvy.

4. Příslušenství k předmětu koupě je uvedeno v příloze č. 1 této smlouvy.
5. Předmět koupě bude odevzdán v souladu s následujícími podklady (řazena dle závaznosti):
  - a) Touto smlouvou.
  - b) Písemnými pokyny kupujícího.
  - c) Technickými normami vztahujícími se k materiálům a činnostem prováděných na základě této smlouvy
6. S předmětem koupě odevzdá prodávající kupujícímu doklady potřebné k převzetí a užívání předmětu koupě; takovými doklady jsou zejména:
  - a) Certifikáty a prohlášení o shodě použitých materiálů a výrobků.
  - b) Podrobné návody nebo příručky či manuály k použití předmětu koupě.
  - c) Podrobné návody nebo příručky či manuály k údržbě předmětu koupě.
  - d) Kalibrační listy/protokoly.Doklady budou vyhotoveny v českém nebo anglickém jazyce.
7. Prodávající se zavazuje provádět servis předmětu koupě po dobu trvání záruční doby.
8. Prodávající se zavazuje provést školení údržby a obsluhy předmětu koupě v trvání alespoň tří hodin školení. Prodávající se zavazuje provést školení údržby a obsluhy předmětu koupě nejpozději do okamžiku odevzdání předmětu koupě.

### III. ODEVZDÁNÍ PŘEDMĚTU KOUPE

1. Úplný a bezvadný předmět koupě bude odevzdán a nainstalován nejpozději **do 8 týdnů od podpisu smlouvy.**
2. Dřívější plnění je možné.
3. Předmět koupě bude odevzdán na pracoviště kupujícího, na adresu **Drásov 470, 664 24 Brno**, nedohodnou-li se smluvní strany jinak.
4. Dodá-li prodávající větší množství věcí, než bylo ujednáno, je kupní smlouva uzavřena i na přebytečné množství s tím, že cena přebytečného množství je zahrnuta v celkové kupní ceně.
5. Prodávající se zavazuje odevzdat předmět koupě nepoužitý a bez právních nebo věcných vad.
6. Účinky odevzdání věci nenastanou před okamžikem, ve kterém bude kupujícímu umožněno nakládat s věcí v místě odevzdání.
7. Nejpozději do 5 pracovních dnů ode dne odevzdání předmětu koupě jej kupující prohlédne a přesvědčí se o jeho zjevných vlastnostech a množství. Kupující v téže lhůtě buď potvrdí převzetí předmětu koupě, anebo sdělí připomínky k množství a zjevným vlastnostem předmětu koupě. Pokud kupující včas ani nepotvrdí převzetí předmětu koupě, ani nesdělí připomínky k množství a zjevným vlastnostem předmětu koupě, má se za to, že kupující předmět koupě převzal a že nemá připomínky k jeho zjevným vlastnostem a k množství.
8. Plnění nemůže být odepřeno, ani když budou splněny podmínky § 1912 odst. 1 občanského zákoníku (vzájemné plnění).

### IV. KUPNÍ CENA

1. Byla ujednána cena za plnění této smlouvy: **... Kč bez DPH.**
  2. Cena je sjednána jako nejvyšší přípustná, zahrnující veškeré náklady prodávajícího na plnění této smlouvy a cenové vlivy v průběhu plnění této smlouvy.
  3. K Ceně bez DPH se připočte DPH v zákonné sazbě.
-

## V. PLATEBNÍ PODMÍNKY

1. Cena za dodání předmětu koupě a provádění servisu bude placena na základě jediné faktury, neurčí-li kupující jinak. Přílohou faktury bude kopie potvrzení převzetí předmětu koupě.
2. Veškeré faktury budou mít náležitosti daňového dokladu.
3. Stane-li se prodávající nespolehlivým plátcem DPH dle § 160a zákona o DPH, je o této skutečnosti povinen neprodleně, nejpozději následující pracovní den po dni nabytí právní moci rozhodnutí o této skutečnosti, písemně informovat kupujícího. Proávající je stejným způsobem povinen informovat kupujícího o tom, že bylo proti němu zahájeno řízení podle § 106a zákona o DPH.
4. Kupující uhradí DPH na účet příslušného správce daně v následujících případech:
  - a) Je-li o prodávajícím ke dni poskytnutí zdanitelného plnění zveřejněna informace o tom, že je nespolehlivý plátcem, nebo
  - b) stane-li se prodávající nespolehlivým plátcem před zaplacením ceny, anebo
  - c) v případě jakékoliv pochybností kupujícího o tom, zda prodávající nespolehlivým plátcem DPH je či nikoliv.
5. Lhůta splatnosti všech faktur je 25 dní ode dne vystavení faktury.
6. Kupující je ve lhůtě splatnosti oprávněn vrátit fakturu vykazující vady. Proávající je povinen předložit fakturu novou či opravenou s novou lhůtou splatnosti.
7. Proávající je povinen doručit fakturu na adresu sídla kupujícího nejpozději do 2 pracovních dnů od potvrzení převzetí předmětu koupě.
8. Faktura je uhrazena dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího.
9. Záloha se neposkytne. Závadek se neposkytuje.

## VI. ZÁRUKA ZA JAKOST A REKLAMACE VAD

1. Proávající poskytuje záruku za jakost předmětu koupě; po celou dobu trvání záruční doby předmět koupě:
  - a) Bude způsobilý k použití pro účel patrný z této smlouvy.
  - b) Bude způsobilý k použití pro obvyklý účel.
  - c) Zachová si obvyklé vlastnosti.
2. Proávající poskytuje **záruku za jakost** na dobu **... měsíců**.
3. Záruční doba začne běžet dnem potvrzení převzetí předmětu koupě. Záruční doba se prodlužuje o dobu počínající dnem uplatnění reklamace a končící dnem odevzdání odstranění vady.
4. Kupující není v prodlení s vytknutím vady, pokud právo z vady, kterou má předmět plnění v době odevzdání, a ze záruční vady vytkne písemně do 30 dnů ode dne, kdy se o vadě kupující doví.
5. Proávající není v prodlení s odstraněním vady, pokud bez zbytečného odkladu od vytknutí vady začne vyvíjet činnost směřující k odstranění vady; řádně v takové činnosti pokračuje a **nejpozději do 15 pracovních dnů od vytknutí vady** vadu odstraní či předmět koupě vymění za bezvadný.

## VII. ÚROKY Z PRODLENÍ A SMLUVNÍ POKUTY

1. Po smluvní straně, která je v prodlení se splácením peněžitého dluhu, může druhá smluvní strana, pokud řádně plní své smluvní a zákonné povinnosti, požadovat zaplacení úroku z prodlení, ledaže smluvní strana, která je v prodlení, není za prodlení odpovědná. Smluvní strany si ujednávají **úrok z prodlení** ve výši **0,025 % z dlužné částky denně**.
2. Kupující uplatní **smluvní pokutu** ve výši **2.800 Kč denně** v následujících případech:
  - a) Prodlení prodávajícího s odevzdáním předmětu koupě.
  - b) Prodlením s odstranění vady, kterou má předání předmětu koupě v době odevzdání.
  - c) Prodlením s odstranění záruční vady.
3. Kupující uplatní smluvní pokutu ve výši 50.000 Kč v případě, že prodávající nesdělí, že se stal nespolehlivým plátcem DPH nebo že bylo proti němu zahájeno řízení podle § 106a zákona o DPH.
4. Ke smluvní pokutě bude vystavena samostatná faktura se lhůtou splatnosti 30 dnů; za den uskutečnění zdanitelného plnění bude považován den vystavení faktury.
5. Strany se dohodly, že závazek zaplatit smluvní pokutu nevyklučuje právo na náhradu škody ve výši, v jaké převyšuje smluvní pokutu. Bude-li smluvní pokuta snížena soudem, zůstává zachováno právo na náhradu škody ve výši, v jaké škoda převyšuje částku určenou soudem jako přiměřenou a to bez jakéhokoliv dalšího omezení.

## VIII. UKONČENÍ SMLOUVY

1. Smlouvu lze ukončit písemnou dohodou.
2. Kupující může od smlouvy odstoupit v případě jejího podstatného porušení prodávajícím. Za podstatné porušení smlouvy se mimo jiné považuje:
  - a) Prodlení prodávajícího s odevzdáním předmětu koupě o více než 30 dnů.
  - b) Zahájení insolvenčního řízení, ve kterém je prodávající v postavení dlužníka.
  - c) Je-li zjištěno, že v nabídce prodávajícího k související veřejné zakázce byly uvedeny nepravdivé údaje.
3. Prodávající může od smlouvy odstoupit v případě jejího podstatného porušení kupujícím. Za podstatné porušení smlouvy se mimo jiné považuje:
  - a) Zahájení insolvenčního řízení, ve kterém je kupující v postavení dlužníka.
  - b) Prodlení kupujícího s úhradou faktury o více než 30 dnů.
4. Odstoupení musí být učiněno písemně a je účinné dojitím druhé smluvní straně.
5. Odstoupením od smlouvy nezaniká vzájemná sankční odpovědnost stran.

## IX. ODPOVĚDNÉ OSOBY SMLUVNÍCH STRAN

1. Zástupcem kupujícího je Ing. Jan Červený, Ph.D., [cerveny.j@czechglobe.cz](mailto:cerveny.j@czechglobe.cz). Tento zástupce kupujícího může za kupujícího v souvislosti s touto smlouvou jakkoliv jednat, nemůže však smlouvu ani měnit ani ukončit.
2. Zástupcem prodávajícího je **...**. Tento zástupce prodávajícího může za prodávajícího v souvislosti s touto smlouvou jakkoliv jednat; nemůže však smlouvu ani měnit ani ukončit.

#### **X. SPOLEČNÁ USTANOVENÍ**

1. Vlastnické právo k předmětu koupě se převádí okamžikem odevzdání předmětu koupě kupujícím.
2. Žádná ze stran nemůže bez písemně uděleného souhlasu druhé smluvní strany ani pohledávku, ani dluh z této smlouvy, ani tuto smlouvu postoupit třetí osobě.
3. Každá ze stran přebírá na sebe nebezpečí změny okolností dle § 1765 občanského zákoníku za své dluhy vzniklé na základě této smlouvy.
4. Žádná práva a povinnosti stran nelze dovozovat z praxe zavedené mezi stranami či zvyklostí zachovávaných obecně či v odvětví týkajícím se předmětu plnění této smlouvy.
5. Ukáže-li se některé z ustanovení této smlouvy zdánlivým (nicotným), posoudí se vliv této vady na ostatní ustanovení smlouvy obdobně podle § 576 občanského zákoníku.
6. Strany vylučují aplikaci následujících ustanovení občanského zákoníku na tuto smlouvu: § 557 (pravidlo contra proferentem).
7. Prodávající bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Prodávající je povinen zavázat ke spolupůsobení při finanční kontrole všechny své subdodavatele.
8. Smluvní strany ujednávají, že soudem příslušným k projednání a rozhodnutí všech případných sporů vzniklých mezi kupujícím a prodávajícím podle této smlouvy nebo v souvislosti s ní je obecný soud kupujícího.

#### **XI. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ**

1. Tato smlouva se řídí českým právním řádem, s výjimkou kolizních ustanovení. Veškerá s ní související jednání probíhají v jazyce českém.
2. Tato smlouva není závislá na jiné smlouvě. Na této smlouvě není závislá jiná smlouva.
3. Tato smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu smlouvy a všech náležitostech, které strany měly a chtěly ve smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této smlouvy. Žádný projev stran učiněný při jednání o této smlouvě ani projev učiněný po uzavření této smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními této smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze stran.
4. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemně, formou číslovaného dodatku k této smlouvě. Neplatnost smlouvy nebo jejího dodatku k ní pro nedodržení formy mohou smluvní strany namítnout z důvodu nedodržení formy kdykoliv, a to i když již bylo započato s plněním.
5. Smluvní strany berou na vědomí, že tato smlouva naplňuje požadavky, uvedené v zákoně č. 340/2015 Sb. a podléhá tímto povinnosti zveřejnění v registru smluv, a s tímto uveřejněním v zákonném rozsahu souhlasí. Zadat smlouvu do registru smluv v zákonné lhůtě se zavazuje kupující, který na vyžádání prodávajícího zašle prodávajícímu potvrzení o uveřejnění smlouvy.
6. Tato smlouva se vyhotovuje ve dvou stejnopisech, z nichž každé ze smluvních stran náleží po jednom.
7. Nedílnou součástí této smlouvy je:
  - a) Příloha č. 1: Technické parametry předmětu koupě
8. Tato smlouva nabývá účinnosti okamžikem jejího podpisu poslední stranou.

V ... dne ...

V Brně dne

...  
...  
...

prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek, DrSc., dr. h. c.  
ředitel  
Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.

---

**PŘÍLOHA Č. 1: TECHNICKÉ PARAMETRY PŘEDMĚTU KOUPE**

---

**1. FLUORESCENČNÍ MIKROSKOP**

Typ: ...

Výrobce: ...

**Obecný popis**

Fluorescenční mikroskop s motorizovaným stolem v osách X a Y a optickou cestou pro procházející a fluorescenční světlo musí umožnit rutinní sledování jak vlastností fotosyntetických mikroorganismů na celulózní a subcelulózní úrovni, tak vlastností částí vyšších rostlin a jejich fyziologického stavu s ohledem na spektrální překryv fotosyntetických pigmentů a využitých fluorescenčních sond.

**Předmět koupě vyhoví následujícím technickým parametrům:**

**MIKROSKOP:**

1. Vzpřímený výzkumný mikroskop se stabilním kovovým stativem s motorickými funkcemi
2. Pozorování ve světlém poli a fluorescenci
3. Binokulární tubus s výstupem na kameru s nastavitelnou výškou okulárů a očním rozstupem
4. Okuláry se zvětšením 10x, oba s dioptrickou korekcí, pro pozorování s brýlemi i bez brýlí, zorným polem minimálně 25 mm a gumovými očníci, pozorovací úhel tubusu max. 30°
5. Motorizovaný revolver pro min. 7 objektivů, umožňující dosazení objektivu se závitem M25 nebo M27
6. Motorizovaný boční výstup na stativu pro kameru s dělením 100/0%
7. Kamerový port s průměrem (FOV) min. 22 mm
8. Hrubé a jemné motorizované ostření na těle mikroskopu s max. krokem 25 nm
9. Možnost nastavení minimálně deseti stupňů citlivosti chodu ostření
10. Minimálně 8 libovolně programovatelných ovládacích tlačítek na těle mikroskopu
11. Přesný skenovací stolek (rozlišení 0,1  $\mu\text{m}$ , opakovatelnost +/- 1  $\mu\text{m}$ , absolutní přesnost +/- 5  $\mu\text{m}$ , max. rychlost 100 mm/s, rozsah posuvu 75 mm x 50 mm), včetně držáku mikroskopických sklíček
12. Externí elektronický koaxiální ovladač stolku oddělitelný od externího dotykového displeje
13. 10x plan objektiv s NA min. 0,25
14. 20x apochromatický objektiv s NA min. 0,8
15. 40x semiapochromatický objektiv s NA min. 0,90
16. 63x apochromatický olejový objektiv s NA min. 1,40
17. Přepínání mezi kontrastními metodami pomocí stisku jednoho tlačítka
18. Výkonný LED zdroj s možností výměny za min. 100 W halogen
19. Plně motorizovaný achromatický aplanatický karuselový kondenzor s NA min. 0,9
20. Automatické nastavení intenzity osvětlení pro všechna zvětšení, možnost uložení a vyvolání pro jednotlivé uživatele
21. Automatické nastavení polní a aperturní clony dle použitého objektivu
22. Jednopatrový motorizovaný karusel fluorescenčních filtrů s min. 6 pozicemi
23. Externí fluorescenční excitační zdroj s dlouhou životností (metal-halide), možnost atenuace světla min. 20 kroků, ovládání atenuátoru a uzávěrky přes software
24. Dálkové ovládání pro pohodlné ovládání uzávěrky zdroje fluorescence

25. Možnost přidat i LED externí zdroj fluorescence s minimálně 4 výkonnými LED
26. Možnost vložení modulu pro tzv. strukturované osvětlení bez jakýkoli úprav stativu a snadno vyjímatelný z optické dráhy
27. Integrovaná vysokorychlostní závěrka pro fluorescenci max. 20 ms
28. Integrovaná uzávěrka transmisního osvětlení
29. Fluorescenční filtry pro: DAPI, YFP, Cy3, Chlorophyll EX470-BS600-EM690

### KAMERA MIKROSKOPU:

30. Monochromatická kamera (CCD II) s rozlišením minimálně 12 MPix
31. Rozměr pixelu min. 3,1 x 3,1  $\mu\text{m}$
32. Rychlost snímání při plném rozlišení 12 MPix minimálně 11 snímků/s
33. Možnost „binning“ módu až 5x5 min. 36 snímků/s
34. Dynamický rozsah: >1380:1
35. Digitalizace 14 bit
36. Možnost expoziční doby od 0,25 ms až 60 s
37. Rychlé a universální připojení pomocí USB 3.0
38. Chlazení Peltierovými články
39. Kamera musí být plně kompatibilní s mikroskopem i řídicím software zajišťujícím všechny funkce mikroskopu.
40. Optický adaptér pro připojení kamery na mikroskop s zvětšením členem 1x
41. Kovový kryt kamery

### OBSLUŽNÝ SOFTWARE:

42. Výkonný software umožňující pokročilé ovládání mikroskopu
43. Modul pro snímání mozaiky včetně definování jednotlivých pozic (multiwells atd.)
44. Modul pro měření objektů
45. Modul pro snímání a skládání jednotlivých optických rovin
46. Modul pro časosběrné snímání
47. Modul pro prostorové snímání v ose z
48. Modul pro automatické zaostření (autofocus)
49. Automatické nastavení mikroskopu podle použitých fluorochromů (automatické vytvoření protokolu pro opakující se činnosti pomocí softwarového průvodce včetně možnosti uložení a načtení těchto protokolů)
50. Plné ovládání kamery v procházejícím i ve fluorescenčním světle
51. Rychlá synchronizace všech motorizovaných součástí mikroskopu
52. Možnost manuálního ale i automatického snímání multikanálových fluorescenčních signálů
53. Zobrazení histogramů včetně možnosti zvýraznění pixelů s maximální teoreticky možnou intenzitou signálu multikanálového snímání v Z-ose možnost určit zda snímání bude probíhat po jednotlivých rovinách nebo po filtrech
54. Možnost manuálního i automatického ukládání snímků
55. Možnost zadat cílový adresář s automatickým přiřazováním jména obrázku
56. Automatické ukládání všech metadat s obrázkem
57. Možnost hromadného zpracování dat včetně exportu vybraných souborů do jiného formátu (např. tiff, jpeg apod.), který lze zpracovat pomocí jiných softwarů pro zpracování obrazu
58. Možnost otevřít a zpracovat nasnímané obrázky z ovládacího programu mikroskopu v programu ImageJ nebo nějakém jiném volně dostupném programu disponujícím srovnatelnými možnostmi
59. Základní metody zpracování obrazu jako je panoramatické skládání více překrývajících se



## Fluorescenční mikroskop II.

---

obrazů do jednoho, vkládání měřítka volitelné velikosti, kreslení do snímků, vkládání textů a grafických symbolů, základní manuální měření

60. Možnost přizpůsobení velikosti grafických prvků software dle preferencí uživatele

### OBSLUŽNÉ PC:

#### Počítač a monitor:

61. Výkon CPU Passmark min. 9000, 4jádrový, min. 3GHz, 8MB cache, TDP max. 65W
62. Profesionální grafická karta s operační pamětí min. 2 GB, DVI, DP 1.2 výstupy
63. Operační paměť RAM min. 32 GB
64. Prostor pro ukládání dat HDD min. 2 TB
65. Prostor pro operační systém SSD min. 240GB
66. Připojitelnost rozhraní USB min. 3x verze 3.0
67. Zobrazovací zařízení min. 28" LCD IPS panel s rozlišením UHD 4K a odezvou 2ms, připojitelnost HDMI, DP