



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

KUPNÍ SMLOUVA KOMBINOVANÝ FLUOROMETR

PRODÁVAJÍCÍ

Jméno **Ekotechnika s.r.o.**
Sídlem K Třešňovce 700, 252 29 Karlík
IČO 25147501 DIČ CZ25147501
zapsaná u Městského soudu v Praze oddíl C vložka 53570
zastoupen Ing. Arnošt Mráz CSc., MBA

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 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.
3. Předmět koupě je financován z Evropského fondu pro regionální rozvoj, OP výzkum vývoj a vzdělávání, a to z projektu SustES - Adaptační strategie pro udržitelnost ekosystémových služeb a potravinové bezpečnosti v nepříznivých přírodních podmínkách, registrační číslo projektu: CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000797.

II. PŘEDMĚT KOUPE

1. Předmětem koupě je kombinovaný vícefázový fluorometr a komora pro měření gazometrických parametrů listu (2 x).
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 musí být plně kompatibilní s gazometrickým systémem Li-6800, který již kupující vlastní.
6. 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
7. 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.
8. Prodávající se zavazuje provádět servis předmětu koupě po dobu trvání záruční doby.

III. ODEVZDÁNÍ PŘEDMĚTU KOUPE

1. Úplný a bezvadný předmět koupě bude odevzdán nejpozději **do 12 týdnů od podpisu smlouvy**.
2. Dřívější plnění je možné.
3. Předmět koupě bude odevzdán na pracoviště kupujícího, na adresu **Bělidla 986/4a, 603 00 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:

Položka	Počet	Cena za kus bez DPH	Cena celkem bez DPH
1. Kombinovaný vícefázový fluorometr a komora pro měření gazometrických parametrů listu	2 ks	359 757,-Kč	719 514,-Kč
Cena celkem bez DPH			719 514,-Kč

2. Cena je sjednána na základě jednotkových cen, jako součet oceněných položek.
3. Cena je sjednána jako nejvyšší přípustná, zahrnující veškeré náklady prodávajícího na plnění této smlouvy a cenové vlivy v průběhu plnění této smlouvy.
4. 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 a navíc bude obsahovat název a registrační číslo projektu v podobě: SustES - Adaptační strategie pro udržitelnost ekosystémových služeb a potravinové bezpečnosti v nepříznivých přírodních podmínkách, registrační číslo projektu: CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000797.
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:
- Je-li o prodávajícím ke dni poskytnutí zdanitelného plnění zveřejněna informace o tom, že je nespolehlivý plátcem, nebo
 - stane-li se prodávající nespolehlivým plátcem před zaplacením ceny, anebo
 - 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. Závdavek se neposkytuje.

VI. ZÁRUKA ZA JAKOST A REKLAMACE VAD

1. Prodávající 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. Prodávající poskytuje **záruku za jakost** na dobu **12 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. Prodávající 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 **1.400 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.
 - d) Tato smluvní pokuta nebude uplatňována po dobu zásahu vyšší moci, např. po dobu trvání globální pandemické situace.
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 nevylučuje 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. Proávající 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. Karel Klem, Ph.D., klem.k@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 Jan Herber, info@ekotechnika.cz. 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 kupujícímu.
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. Proávající bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Proávající 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 zveřejnění v registru smluv

V Karlíku dne 20. 4. 2020



Ing. Arnošt Miraz CSc., MBA

Jednatel

Ekotechnika s.r.o.

V Brně dne 23. 04. 2020

prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek, DrSc., dr. h. c.
ředitel

Ústav výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.

ÚSTAV VÝZKUMU GLOBÁLNÍ ZMĚNY
AV ČR, v.v.i.

CzechGlobe

603 00 Brno, Bělídla 4a (2)

PŘÍLOHA Č. 1: TECHNICKÉ PARAMETRY PŘEDMĚTU KOUPE

Předmět koupě vyhoví následujícím technickým parametrům:

OBEČNÉ:

Požadován je kombinovaný vícefázový fluorometr založený na modulované pulsní amplitudě (PAM) umožňující měření parametrů chlorofylové fluorescence s komorou umožňující současné měření gazometrických parametrů výměny CO₂ a H₂O. Kombinovaný fluorometr musí být plně kompatibilní s gazometrickým systémem Li-6800, který již kupující vlastní.

1. KOMBINOVANÝ VÍCEFÁZOVÝ FLUOROMETR A KOMORA PRO MĚŘENÍ GAZOMETRICKÝCH PARAMETRŮ LISTU (2 X)

Výrobce: LI-COR Biosciences

Typ: The Multiphase Flash™ Fluorometer (6800-01A)

1. Kombinovaný fluorometr musí umožňovat volbu měřené plochy nejméně ve dvou úrovních pomocí změny velikosti měřicího otvoru. Menší otvor musí mít měřicí plochu v rozmezí 1.5 - 2.5 cm² a větší otvor pak v rozmezí mezi 5 - 7 cm².
2. Fluorometr musí pracovat na principu modulované pulsní amplitudy (PAM), přičemž musí zajišťovat rovnoměrné světelné pole pro celou měřenou plochu listu.
3. Světelný zdroj musí být schopen poskytovat saturační světelný puls s intenzitou fotosynteticky aktivní radiace (PAR) vyšší jak 14 000 μmol m⁻² s⁻¹. Fluorometr musí umožňovat měření základních parametrů chlorofylové fluorescence pro temnotně adaptované (Fo, Fm, Fv/Fm) i na světlo adaptované listy rostlin (Fs, Fm', Fo') a musí také umožňovat měření rychlé fluorescenční kinetiky (OJIP).
4. Modulované měřicí světlo musí být řízeno softwarově s nastavitelnou frekvencí v minimálním rozsahu 1 Hz – 250 kHz.
5. Zdroj aktinického světla musí poskytovat záření ve dvou vlnových délkách (modré a červené) s maximální celkovou intenzitou fotosynteticky aktivní radiace (PAR) nejméně 2400 μmol m⁻² s⁻¹ a intenzitami PAR v modré složce nejméně 1500 μmol m⁻² s⁻¹ a v červené složce nejméně 900 μmol m⁻² s⁻¹.
6. Fluorometr musí být vybaven zdrojem dlouhovlnného červeného záření (far-red) s intenzitou řízenou softwarově a maximální intenzitou nejméně 20 μmol m⁻² s⁻¹.
7. Variabilita intenzity světla musí být nižší jak ±15 % na nejméně 90 % měřené plochy.
8. Hmotnost fluorometru musí být nižší jak 1 kg.

ROSTLINY

LI-6800 - Kombinovaný fluorometr

Multiphase Flash™ Fluorometer

- **Modulated light:** Software controlled and software selectable frequencies of 1 Hz – 250 kHz
- **Measuring light peak wavelength:** 625 nm
- **Red actinic and saturating flash peak wavelength:** 625 nm
- **Blue actinic peak wavelength:** 475 nm
- **Far-red peak wavelength:** 735 nm
- **Actinic light output:**
 - 0 – 3000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ total at 25 °C
 - 0 – 1000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ blue at 25 °C
 - 0 – 2000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ red at 25 °C
- **Saturation light:** Software controlled intensity; 0 – 16,000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ at 25 °C
- **Far-red light:** Software controlled intensity; 0 – 20 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ at 25 °C
- **Fluorescence signal temperature dependence:** -0.25% per °C
- **Uniformity:**
 - $<\pm 10\%$ over 92% of the aperture with white top gasket
 - $<\pm 10\%$ over 90% of the aperture with black top gasket
- **Power consumption:**
 - $<18 \text{ W}$ at 25 °C with 3000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ actinic light
 - $<60 \text{ W}$ at 25 °C with 16,000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ saturating flash
- **Leaf area:** 6 cm² or 2 cm²; Round apertures
- **Size:** 16.6 x 11.5 x 13.6 cm (L x W x H)

LI-COR®



Ekotechnika s.r.o.

K Třešňovce 700, 252 29 Karlík u Prahy, Česká republika
+ 420 251 640 511 / info@ekotechnika.cz

www.ekotechnika.cz

ROSTLINY

LI-6800 - Kombinovaný fluorometr

Large Leaf and Needle Chamber

- **Maximum leaf area:** 36 cm²
- **External dimensions:** 11.5 cm wide (spring to spring) x 16.8 cm long (front of chamber to back of chamber link) x 5.9 cm tall (bottom of chamber manifold to top of chamber)
- **Weight:** 0.35 kg

Large Leaf and Needle Chamber with Conifer Sprig Blocks

- **Maximum planar leaf area:** 36 cm²
- **Internal Chamber Height:** 6.7 cm
- **External dimensions:** 11.5 cm wide (spring to spring) x 16.8 cm long (front of chamber to back of chamber link) x 7.2 cm tall (bottom to top of chamber)
- **Volume:** 25.68 in³ or 420.8 cm³

Bryophyte Chamber

- **Chamber volume:** 193.2 cm³ (internal volume)
- **Internal dimensions:** 7 cm diameter; 4.45 cm deep
- **External dimensions:** 8.4 cm wide x 12.7 cm long x 6.47 cm
- **Weight:** 0.60 kg

Soil CO₂ Flux Chamber

- **Chamber volume:** 4244.1 cm³
- **IRGA volume:** 57 cm³
- **Soil area:** 317.8 cm² (49.3 in²)
- **Air Temperature Thermistor:** Operating Range: -20 to 45 °C, Accuracy: ±0.5 °C over 0 °C to 70 °C

ROSTLINY

LI-6800 - Kombinovaný fluorometr

Multiphase Flash™ Fluorometer

- **Modulated light:** Software controlled and software selectable frequencies of 1 Hz – 250 kHz
- **Measuring light peak wavelength:** 625 nm
- **Red actinic and saturating flash peak wavelength:** 625 nm
- **Blue actinic peak wavelength:** 475 nm
- **Far-red peak wavelength:** 735 nm
- **Actinic light output:**
 - 0 – 3000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ total at 25 °C
 - 0 – 1000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ blue at 25 °C
 - 0 – 2000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ red at 25 °C
- **Saturation light:** Software controlled intensity; 0 – 16,000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ at 25 °C
- **Far-red light:** Software controlled intensity; 0 – 20 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ at 25 °C
- **Fluorescence signal temperature dependence:** -0.25% per °C
- **Uniformity:**
 - $<\pm 10\%$ over 92% of the aperture with white top gasket
 - $<\pm 10\%$ over 90% of the aperture with black top gasket
- **Power consumption:**
 - $<18 \text{ W}$ at 25 °C with 3000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ actinic light
 - $<60 \text{ W}$ at 25 °C with 16,000 $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ saturating flash
- **Leaf area:** 6 cm² or 2 cm²; Round apertures
- **Size:** 16.6 x 11.5 x 13.6 cm (L x W x H)

LI-COR®



Ekotechnika s.r.o.

K Třešňovce 700, 252 29 Karlík u Prahy, Česká republika

+ 420 251 640 511 / info@ekotechnika.cz

www.ekotechnika.cz