
KUPNÍ SMLOUVA
SYSTÉM PRO MĚŘENÍ VÝMĚNY SKLENÍKOVÝCH PLYNŮ
(PLYNOVÉ ANALYZÁTORY 2019, ČÁST 3)

PRODÁVAJÍCÍ

Jméno ...
Sídlem ...
IČO ...
zapsaná u ... soudu v ... DIČ ... oddíl ... vložka 12345
zastoupen ...

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 nabýt 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.

II. PŘEDMĚT KOUPE

1. Předmětem koupě je systém pro měření výměny skleníkových plynů, který se skládá se z:
 - 1.1. Analyzátor pro měření toků CO₂ a H₂O (1 kus)
 - 1.2. CH₄ plynový analyzátor (1 kus)
 - 1.3. Generátor vodní páry (1 kus)
2. Předmět koupě bude blíže specifikován v příloze č. 1 této smlouvy.
3. Součásti a příslušenství předmětu koupě bude blíže specifikováno v příloze č. 1 této smlouvy.
4. Předmět koupě bude odevzdán v souladu s následujícími podklady (řazeny dle závaznosti):

- a) Touto smlouvou.
 - b) Písemnými pokyny kupujícího.
 - c) Technickými normami vztahujícími se k materiálům a činnostem prováděných na základě této smlouvy
5. 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.
- Doklady budou vyhotoveny v českém nebo anglickém jazyce.
6. Prodávající se zavazuje provádět servis předmětu koupě po dobu trvání záruční doby.

III. ODEVZDÁNÍ PŘEDMĚTU KOUPE

1. Úplný a bezvadný předmět koupě bude odevzdán a vyzkoušen nejpozději **do 5 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: **... 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. Faktura bude 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 5 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 25 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 **8.400 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.
- 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 Mgr. Marian Pavelka, Ph.D., pavelka.m@czechglobe.cz, +420 511 192 255. 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, slovenském nebo anglickém.
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 jsou:
 - a) Příloha č. 1: Technická specifikace předmětu koupě
8. Tato smlouva nabývá účinnosti okamžikem jejího zveřejnění v registru smluv.

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: TECHNICKÁ SPECIFIKACE PŘEDMĚTU KOUPE

Technická specifikace předmětu koupě bude splňovat následující technické parametry:

1. Analyzátor pro měření toků CO₂ a H₂O (1 kus)

Výrobce: ...

Typ: ...

Obecný popis:

Jedná se o 4 ks rychlých, přesných analyzátorů koncentrace oxidu uhličitého (CO₂) a vodní páry (H₂O) určených pro měření toků energie a látek mezi ekosystémem a atmosférou metodou eddy kovariance (dále jen: přístroj). Přístroj musí být založen na principu nedisperzní infračervené spektroskopie. Přístroj musí mít uzavíratelnou měřicí cestu s přímou, vyhřívanou vstupní trubicí pro zajištění vysoké rychlosti odezvy měření a nízkého poměru šumu k signálu koncentrace H₂O. Přístroj bude vybaven řízenou jednotkou pro nasávání analyzovaného vzduchu, interface modulem a modulem pro výpočty toků energie a látek v reálném čase. Odolná povětrnostním vlivům včetně hustého deště, vysoké teploty a vlhkosti panujících v tropických oblastech.

Přístroj bude vybaven vyhřívanou vstupní trubicí, řízenou jednotkou průtoku vzduchu, mikropočítačem pro provádění near-real time výpočtů výsledných toků, uživatelským nastavením měřicí frekvence alespoň s rozsahy 10 a 20 Hz.

Technické parametry:

1. CO₂ analyzátor musí umožňovat měření koncentrace CO₂ v minimálním rozsahu 0 – 3 000 mikromol mol⁻¹ s přesností 1 % ze čtení nebo přesnější.
2. H₂O analyzátor musí umožňovat měření koncentrace H₂O v minimálním rozsahu 0 – 60 mmol mol⁻¹ s přesností 2 % ze čtení nebo přesnější.
3. RMS šum CO₂ při nastavené rychlosti měření 20 Hz, při koncentraci CO₂ 370 ppm bude maximálně 0,16 ppm.
4. RMS šum H₂O při nastavené rychlosti měření 20 Hz při koncentraci H₂O 10 mmol mol⁻¹ bude maximálně 0,0067 mmol mol⁻¹.
5. Kolísání nuly při měření CO₂ (na °C): typicky ±0,1 ppm, maximálně ±0,3 ppm.
6. Kolísání nuly při měření H₂O (na °C): typicky ±0,03 mmol mol⁻¹, maximálně ±0,05 mmol mol⁻¹.
7. Kolísání zesílení při měření CO₂ (% ze čtení na °C při 370 mikromol mol⁻¹): ±0,02% typicky, maximálně ±0,1%.
8. Kolísání zesílení při měření H₂O (% ze čtení na °C při 20 mmol mol⁻¹): ±0,15% typicky, maximálně ±0,30%.
9. Ovlivnění měření koncentrace CO₂ v závislosti na koncentraci H₂O (mol CO₂ / mol H₂O) typicky ±2,00E-05, maximálně ±4,00E-05.
10. Ovlivnění měření koncentrace H₂O v závislosti na koncentraci CO₂ (mol H₂O / mol CO₂) typicky ±0,02, maximálně ±0,05.
11. Přístroj umožní ukládání dat na paměť připojitelnou přes USB konektor.
12. Přístroj bude obsahovat komunikační datové porty: Ethernet, Synchronous Devices for Measurement (SDM; nastavitelné do 50 Hz), RS-232 (20 Hz max.), alespoň 6 digitálně analogových převodníků DAC (16 bit, 0-5 V).

13. Přístroj bude mít vstupy: alespoň čtyři analogové kanály (bi-polární; ± 5 V; 16 bit, 300 Hz).
14. Rozsah provozních teplot přístroje alespoň: -20 °C až $+45$ °C.
15. Napájecí napětí v rozsahu 12 – 24 V nebo větší.
16. Příkon vlastního měřicího přístroje: max. 15 W provozní, max. 30 W při startu.
17. Přístroj umožní uživatelsky nastavitelnou frekvenci měření alespoň na hodnoty 10 a 20 Hz.
18. Přístroj bude mít uživatelské rozhraní založené na OS Windows.
19. Délka každého propojovacího kabelu alespoň 5 m.
20. Nominální průtok vzduchu řízené jednotky nasávání vzduchu bude alespoň 15 l min^{-1} .
21. Provozní příkon řízené jednotky nasávání vzduchu jednotky max. 20 W.
22. Nasávací trubice pro měření vzduch musí být vyhřívaná, řízeně, v rozsahu alespoň 0,1 až 6 W.
23. Nasávací trubice bude v místě vstupu vzduchu ukončena ochranou proti nasátí vody.

2. CH₄ plynový analyzátor (1 kus)

Výrobce: ...

Typ: ...

Obecný popis:

Plynový analyzátor pro dlouhodobé kontinuální rychlé (alespoň 10 Hz) eddy kovarianční měření toků CH₄ z terestrických ekosystémů metodou. Odolný vlivům počasí včetně tropických oblastí.

Technické parametry:

1. Rozlišení (RMS šum): max. 5 ppb při 10 Hz a 2000 ppb CH₄
2. Měřicí rozsah: alespoň od 0 do 25 ppm při -25 °C, alespoň od 0 to 30 ppm při 25 °C
3. Linearita: 1% ze čtení, nebo lepší
4. Pracovní rozsah tlaku vzduchu: alespoň od 50 do 108 kPa
5. Výstupní rychlost měření: do 20 Hz
6. Rozsah pracovních teplot: alespoň -20 do 45 °C
7. Rozsah napájecího napětí: alespoň od 12 do 24 V SS
8. Příkon: max. 20 W
9. Ovládací rozhraní: kompatibilní s Windows®, umožňující kompletní nastavení, konfiguraci a kalibraci přes Ethernet připojení
10. Automatická čistící funkce optické měřicí cesty.
11. Rozsah pracovních teplot automatického čištění alespoň od -10 °C do 45 °C.
12. Hmotnost: max. 10 kg

3. Generátor vodní páry (1 kus)

Výrobce: ...

Typ: ...

Obecný popis:

Přenosný přístroj produkující vzduch s přesně definovanou teplotou rosného bodu. Vhodný pro kalibraci H₂O měření plynových analyzátorů a dalších senzorů.

Technické parametry:

1. Generuje vzduch se stabilní teplotou rosného bodu v rozsahu alespoň od 0 do 50 °C.
2. Přesnost teploty rosného bodu ± 0.2 °C, nebo lepší.
3. Průtok vzduchu nastavitelný s maximem alespoň 2 l min⁻¹.
4. Doba odezvy: max. 35 s na °C
5. Rozsah provozních teplot: alespoň od 0 do 45 °C
6. Rozsah provozní vlhkosti vzduchu: od 0 do 100% relativní vlhkosti vzduchu
7. Display pro zobrazení nastavené teploty rosného bodu s rozlišením 0.02 °C, nebo lepším.
8. Bez potřeby stlačeného plynu nebo externího směšovacího modulu.
9. Napěťový výstup pro záznam hodnot teplot rosného bodu.
10. Externí řízení pomocí vstupního signálu.
11. Hmotnost: max. 10 kg.
12. Napájecí napětí: v rozsahu alespoň od 11 do 15 V SS.