



---

## KUPNÍ SMLOUVA *PTR-TOF ANALYZÁTOR*

---

### 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, Brno, 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 bude provádět servis a údržbu této věci dle podmínek stanovených v této smlouvě. Prodávající se zavazuje, že umožní nabýt kupujícímu vlastnické právo k věci, která je předmětem koupě 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 ultracitlivý analyzátor PTR-TOF (proton-transfer-reaction time-of-flight) s vysokým rozlišením pro stanovení koncentrací volatilních organických látek (VOCs) a aerosolů v reálném čase.
2. Předmět koupě je blíže specifikován v příloze č. 1 této smlouvy.
3. Součásti a příslušenství předmětu koupě jsou blíže specifikovány v příloze č. 1 této smlouvy.
4. 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
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 a dále se zavazuje poskytnout údržbu přístroje v místě instalace předmětu koupě, a to v následujícím rozsahu:
  - 6.1. nejdříve po 11 a nejpozději do 13 měsíců od odevzdání, nainstalování a vyzkoušení předmětu koupě; údržba bude provedena minimálně v následujícím rozsahu: profesionální čištění PTR, kontrola pump, test detektoru měřící ionizované volatilní látky, update softwaru/firmware, optimalizace zapojení všech komponent, test funkčnosti komponent i předmětu koupě jako celku,
  - 6.2. nejdříve po 23 a nejpozději do 25 měsíců od odevzdání, nainstalování a vyzkoušení předmětu koupě; údržba bude provedena minimálně v rozsahu uvedeném v odstavci 6.1. tohoto článku a dále bude vyměněny membrány pump nebo celé pumpy a bude provedena výměna detektoru, veškeré součástky a nové komponenty, které budou použity při tomto servisu a údržbě, jsou již započítány v kupní ceně.
7. Prodávající se zavazuje provést školení údržby a obsluhy předmětu koupě v trvání alespoň 3 dnů po osmi hodin školení, a to pro alespoň 5 pracovníků kupujícího. Prodávající se zavazuje provést školení údržby a obsluhy předmětu koupě nejpozději do jednoho měsíce od odevzdání, nainstalování a vyzkoušení předmětu koupě. Školení bude probíhat v místě instalace předmětu koupě. Školení bude probíhat v jazyce českém, slovenském nebo anglickém.

### III. ODEVZDÁNÍ PŘEDMĚTU KOUPE

1. Úplný a bezvadný předmět koupě bude odevzdán, nainstalován a vyzkoušen nejpozději **do 9 měsíců od podpisu smlouvy**.
2. Dřívější plnění je možné.
3. Předmět koupě bude odevzdán, nainstalován a vyzkoušen na pracoviště kupujícího, na adrese **Bělidla 986/4a, 603 00 Brno, Česká republika**, 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.

## PTR-TOF analyzátor

---

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. Kupující bude přítomen vyzkoušení předmětu koupě.
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, a to včetně veškerých nákladů na údržbu v rozsahu uvedeném v čl. II. odst. VII. 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 jedné faktury, neurčí-li kupující jinak. Přílohou faktury bude kopie potvrzení převzetí předmětu koupě.
2. Prodávající je oprávněn požadovat zálohovou platbu, a to až do výše **30 %** kupní ceny na základě vystavené zálohové faktury, která může být kupujícímu doručena nejpozději do **30 dnů** od uzavření této smlouvy.
3. Veškeré faktury budou mít náležitosti daňového dokladu.
4. 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. Prodávající je stejným způsobem povinen informovat kupujícího o tom, že bylo proti němu zahájeno řízení podle § 106a zákona o DPH.
5. 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.
6. Lhůta splatnosti všech faktur je 25 dní ode dne vystavení faktury.
7. Kupující je ve lhůtě splatnosti oprávněn vrátit fakturu vykazující vady. Prodávající je povinen předložit fakturu novou či opravenou s novou lhůtou splatnosti.
8. Prodávající je povinen doručit fakturu na adresu sídla kupujícího nejpozději do 5 pracovních dnů od potvrzení převzetí předmětu koupě.
9. Faktura je uhrazena dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího.

### 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 **... 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 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 **24.000 Kč denně** v následujících případech:
  - a) Prodlení prodávajícího s odevzdáním předmětu koupě.
  - b) Prodlení s odstraněním vady, kterou má předání předmětu koupě v době odevzdání.
  - c) Prodlení s odstraněním 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. 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. Stanislav Juráň, Ph.D., [juran.s@czechglobe.cz](mailto:juran.s@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 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, 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. Zadat smlouvu do

## PTR-TOF analyzátor

---

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

---

Předmětu koupě bude splňovat následující technické parametry:

## PTR-TOF analyzátor

Výrobce: ...

Typ: ...

### Obecný popis:

Systém musí být založen na principu hmotnostní spektrometrie typu PTR-TOF (proton-transfer-reaction time-of-flight). Zařízení bude primárně využíváno pro měření změn koncentrace VOCs (těkavých organických látek) biogenního i antropogenního původu (tj. jejich toků) v laboratorním i venkovním prostředí. Systém musí rovněž umožňovat měření aerosolů a VOCs s nižším bodem varu, systém musí umožňovat spuštění uživatelem definované kalibrace pomocí zvolené těkavé organické látky rozpustné ve vodě, systém musí zahrnovat generátor tzv. nulového vzduchu (vzduch zbavený vlhkosti a většiny volatilních látek) pro měření signálu pozadí přístroje a musí umožňovat pomocí rychlé plynové chromatografie separaci jednotlivých izomerů VOCs.

### Technické parametry:

#### I. Technické specifikace PTR-TOF analyzátoru:

- 1) Hmotnostní rozlišení pro  $m/z > 79$ : Minimálně 5400 FWHM
- 2) Hmotnostní rozlišení pro  $m/z > 147$ : Minimálně 6000 FWHM
- 3) Citlivost pro  $m/z 79$ : Minimálně 950 cps/ppbv
- 4) Citlivost pro  $m/z 147$ : Minimálně 950 cps/ppbv
- 5) Reakční doba  $< 100$  ms
- 6) Detekční limity při integračním čase 1 min:  $m/z 79$ :  $< 10$  pptv
- 7) Detekční limity při integračním čase 1 min:  $m/z 181$ :  $< 1$  pptv
- 8) Minimální lineární rozsah: 1 pptv – 5ppmv
- 9) Minimální rozsah reakčních podmínek E/N: 50 – 300 Td
- 10) Umožňuje permanentní, automatickou kalibraci škály hmotnostního spektra
- 11) Umožňuje stanovit volatilní látky od molekulové hmotnosti 32 až 1800

#### II. Technické specifikace vstupní části PTR-TOF analyzátoru:

- 1) Umožňuje nastavit teplotu minimálně v rozsahu 50 – 150 °C
- 2) Umožňuje nastavit průtok minimálně v rozsahu 50 – 700 ml min<sup>-1</sup>
- 3) Umožňuje regulovat vstupní tlak minimálním v rozsahu 500 – 1500 mBar

#### III. Technické parametry iontového zdroje PTR-TOF analyzátoru:

## **PTR-TOF analyzátor**

---

- 1) Je optimalizováno pro produkci  $\text{H}_3\text{O}^+$ ,  $\text{NO}^+$ ,  $\text{O}_2^+$ ,  $\text{Xe}^+$ ,  $\text{Kr}^+$
- 2) Čistota primárních iontů  $\text{H}_3\text{O}^+$  >99%
- 3) Čistota primárních iontů  $\text{NO}^+$ ,  $\text{O}_2^+$ ,  $\text{Xe}^+$ ,  $\text{Kr}^+$  > 95%

### **IV. Technická specifikace přídatné části systému určeného pro měření aerosolů:**

- 1) Minimální absorpce vzdušných VOCs pomocí denuderu > 99,9%
- 2) Minimální detekční limit při  $m/z$  200 a integračním čase 1min < 5 ng  $\text{m}^{-3}$
- 3) Umožňuje termální desorpci při teplotách v rozsahu alespoň 100 - 150 °C
- 4) Umožňuje automatický odečet pozadí PTR-TOF analyzátoru

### **V. Technická specifikace kalibrační jednotky:**

- 1) Obsahuje minimálně 2 porty pro kapalný standard
- 2) Obsahuje minimálně 2 porty pro plyný standard
- 3) Má vyhřívání cesty mezi kalibrační jednotkou a PTR
- 4) Umožňuje ovládání jednotky softwarem

### **VI. Technická specifikace generátoru nulového vzduchu:**

- 1) Požadovaný průtok vzduchu alespoň 1l  $\text{min}^{-1}$
- 2) Maximální výstupní tlak > 5 Bar

### **VII. Technická specifikace rychlé plynové chromatografie:**

- 1) Maximální doba pro vytvoření spektra < 1 min
- 2) Minimální rychlost ohřevu 20 °C  $\text{s}^{-1}$
- 3) Minimální rychlost chlazení 10 °C  $\text{s}^{-1}$

### **Příslušenství:**

- 1) Plyný kalibrační standard s rozsahem látek o molekulových hmotnostech nejméně v rozmezí 32 - 145 a počtu nejméně 10 různých látek.
- 2) Výkonný notebook (minimálně 8GB RAM) s SSD diskem o velikosti alespoň 2 TB a nainstalovaným softwarem pro komplexní řízení celého systému včetně periferních částí. Software musí zároveň umožňovat automatické přepínání vstupních ventilů, náhled naměřených souborů, základní zpracování dat atd.