



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



KUPNÍ SMLOUVA

System pro měření toků ozonu a oxidů dusíku v porostu

PRODÁVAJÍCÍ

Jméno HORIBA GmbH, Kaplan Straße 5, A-3430 Tulln, Rakousko, zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Obchodním soudem v St. Pöltnu pod registračním číslem FN 101772s, jednající prostřednictvím HORIBA, GmbH, organizační složka

Sídlem Průmyslová 1306/7, 102 00 Praha 10
IČO 49366904 DIČ CZ49366904
zapsaná v OR Městského soudu v Praze oddíl A vložka 7941
zastoupen Ing. Václavem Bubeníkem, vedoucím organizační složky

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 a provádět servis věci.

II. PŘEDMĚT KOUPE

1. Předmětem koupě je dodávka systému pro měření toků ozonu a oxidů dusíku v porostech polních plodin (dále jen: „systém“), který se skládá z následujících komponent:
 - 1.1. Analyzátoři koncentrace NO-NO₂-NO_x ve vzduchu (2 kusy)
 - 1.2. Analyzátoři koncentrace O₃ ve vzduchu (2 kusy)
 - 1.3. Rychlý analyzátor koncentrace O₃ ve vzduchu (1 kus)
 - 1.4. Venkovní komora pro uložení analyzátorů (2 kusy)
 - 1.5. Průmyslový počítač (1 kus)
 - 1.6. Datalogger (1 kus)
2. Předmět koupě splní technické parametry, které jsou uvedeny v příloze č. 1 této smlouvy.
3. Další příslušenství k předmětu koupě je uvedeno 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.
 - d) Kalibrační listy/protokoly.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 nejpozději **do 16 týdnů od podpisu smlouvy**.
2. Dřívější plnění je možné.
3. Předmět koupě bude odevzdán v místě sídla 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. Analyzátor koncentrace NO-NO ₂ -NO _x ve vzduchu	2 ks	294 360 ,-	588 720 ,-
2. Analyzátor koncentrace O ₃ ve vzduchu	2 ks	233 972 ,-	467 944 ,-
3. Rychlý analyzátor koncentrace O ₃ ve vzduchu	1 ks	330 838 ,-	330 838 ,-
4. Venkovní komora pro uložení analyzátorů	2 ks	185 966 ,-	371 932 ,-
5. Průmyslový počítač	1 ks	14 340 ,-	14 340 ,-
6. Datalogger	1 ks	113 750 ,-	113 750 ,-
Cena celkem za celý systém bez DPH			1 887 524,- 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. Cena obsahuje také poštovné a balné.
5. 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. Lhůta splatnosti všech faktur je 25 dní ode dne vystavení faktury.
4. Kupující je ve lhůtě splatnosti oprávněn vrátit fakturu vykazující vady. Prodávající je povinen předložit fakturu novou či opravenou s novou lhůtou splatnosti.
5. Prodávající je povinen doručit fakturu na adresu sídla kupujícího nejpozději do 5 pracovních dnů od potvrzení převzetí předmětu koupě.
6. Faktura je uhrazena dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího.
7. Záloha se neposkytne. Závádek 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 **24 měsíců**, vyjma Rychlého analyzátoru koncentrace O₃ ve vzduchu a Průmyslového počítače, na které 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 končí 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 4 týdnů 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 **3.600 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. Ke smluvní pokutě bude vystavena samostatná faktura se lhůtou splatnosti 30 dnů; za den uskutečnění zdanitelného plnění bude považován den vystavení faktury.
4. 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 Jurán, Ph.D., 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 Ing. Václav Bubeník, vaclav.bubenik@horiba.com. 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 Praze dne 27.8. 2018

HORIBA GmbH
organizační složka
102 00 Praha 10, Průmyslová 1306/7
IČ: 49366904
Ing. Václav Bubeník
vedoucí organizační složky
HORIBA GmbH

V Brně dne

ÚSTAV VÝZKUMU GLOBÁLNÍ ZMĚNY
AV ČR, v.v.i.
CzechGlobe
603 00 Brno, Bělidla 4a (2)
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

SYSTEM PRO MĚŘENÍ TOKŮ OZONU A OXIDŮ DUSÍKU V POROSTU

Obecný popis

Předmětem výběrového řízení je systém zajišťující měření toků ozonu eddy kovarianční technikou a koncentrace oxidů dusíku v porostech polních plodin. Systém, musí zahrnovat příslušné analyzátory zajišťující měření ozonu a oxidů dusíku v požadované frekvenci, komoru zajišťující ochranu analyzátorů před povětrnostními vlivy, průmyslový počítač pro řízení měření a datalogger pro ukládání dat ve vysoké frekvenci.

Požadavky na dílčí části systému:

- I. Analyzátor koncentrace NO-NO₂-NO_x ve vzduchu (2 kusy)
 1. Jedná se o analyzátor pro stanovení koncentrace plynného NO a NO₂ ve vzduchu, který musí být založen na principu chemiluminescence za sníženého tlaku.
 2. Minimální měřicí rozsah pro koncentraci NO je 0-950 ppb a pro koncentraci NO₂ 0-230 ppb.
 3. Detekční limit musí být maximálně 0,5 ppb.
 4. Linearita měření musí být $\pm 1 \%$ z rozsahu.
 5. Přístroj musí mít externí výstup prostřednictvím komunikačního portu RS 232 nebo ethernetu.
 6. Teplotní rozsah měření musí pokrýt rozmezí 0-30 °C.
 7. Přístroj musí obsahovat interní paměť schopnou uložit nejméně 14 dní kontinuálního měření.
 8. Přístroj musí obsahovat dotykový display s možností zobrazit chybové hlášky.
 9. Přístroj musí obsahovat interní scrubber pro kalibraci nulového NO a NO₂.

- II. Analyzátor koncentrace O₃ ve vzduchu (2 kusy)
 1. Jedná se o analyzátor pro stanovení koncentrace plynného O₃ ve vzduchu, který musí být založen na principu UV absorpce.
 2. Minimální měřicí rozsah musí být 0-230 ppb.
 3. Detekční limit musí být maximálně 0,5 ppb.
 4. Linearita měření musí být $\pm 1 \%$ z rozsahu.
 5. Vstupy měřeného a kalibračního plynu musí být z PTFE nebo PFA materiálu.
 6. Přístroj musí mít externí výstup prostřednictvím komunikačního portu RS 232 nebo ethernetu.
 7. Přístroj musí obsahovat interní paměť schopnou uložit nejméně 14 dní kontinuálního měření.
 8. Teplotní rozsah měření musí pokrýt rozmezí 0 - 30 °C.
 9. Přístroj musí obsahovat interní scrubber pro nulový plyn bez O₃.

10. Jako příslušenství musí být dodána PTFE spojka 6/4 mm 6 ks, PTFE T-spojka 6/4 mm 6 kusů, náhradní membrány čerpadel 12 kusů, náhradní PTFE filtry ve vstupu analyzátoru 100 kusů, PTFE filtry o průměru 47 mm a otvorech 5 μ m 100 kusů.

III. Rychlý analyzátor koncentrace O₃ ve vzduchu (1 kus)

1. Jedná se o analyzátor pro stanovení plynného O₃ ve vzduchu, který musí být založený na principu chemiluminescence.
2. Frekvence měření musí být nejméně 45 Hz s možností jejího nastavení.
3. Minimální měřicí rozsah musí být 0 - 180 ppb.
4. Teplotní rozsah měření musí pokrýt rozmezí -5 - 30 °C.
5. Napájení přístroje musí být 12 V.
6. Trubičky vedoucí měřený vzduch musí být z PTFE nebo PFA materiálu.
7. Průtok vzduchu při měření musí být nejméně 2L/min.
8. Přístroj musí mít externí výstup prostřednictvím komunikačního portu RS 232.
9. Maximální váha přístroje musí být 8 kg.

IV. Venkovní komora pro uložení analyzátorů (2 kusy)

1. Komora musí být vyrobená z hliníku o velikosti alespoň 800 × 1600 × 800 mm.
2. Komora musí obsahovat chladicí jednotku o minimálním výkonu 1500 W.
3. Komora musí splňovat krytí IP 55 nebo lepší.
4. Komora musí obsahovat 19" montážní rovinu pro uložení 5 analyzátorů nad sebou.
5. Střecha komory musí mít přesah proti dešti.

V. Průmyslový počítač (1 kus)

1. Průmyslový počítač musí mít nejméně 100 GB SSD disk.
2. Průmyslový PC musí být bez ventilátoru s možností montáže na zed' nebo DIN lištu.
3. PC musí mít RAM nejméně 2 GB.
4. PC musí obsahovat nejméně 2 porty USB a nejméně 2 porty RS232.

VI. Datalogger (1 kus)

1. Datalogger musí fungovat v rozmezí teplot nejméně -20 - 30 °C.
2. Datalogger musí být schopný ukládat data o frekvenci 10 Hz.
3. Datalogger musí obsahovat připojení prostřednictvím komunikačního portu ethernet, USB a RS232.
4. Datalogger musí obsahovat nejméně 10 kusů konfigurovatelných portů pro analogové nebo digitální funkce.
5. Součástí dodávky musí být software na programování dataloggeru, multiplexer a 8 kanálový 24 bitový analogový modul.