

---

**KUPNÍ SMLOUVA**  
**INTEGROVANÝ SYSTÉM PRO MONITOROVÁNÍ MIKROKLIMATU**  
**V LESNÍM PROSTŘEDÍ**

---

**PRODÁVAJÍCÍ**

Jméno **Environmental Measuring Systems s.r.o.**  
Sídlem Kociánka 85/39, 612 00 Brno  
IČO 09291431 DIČ CZ09291431  
zapsaná u Krajského soudu v Brně oddíl C vložka 118292  
zastoupen Ing. Jiřím Kučerou, jednatelem

**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 dodávka 60 integrovaných systémů pro monitorování mikroklimatu v lesním prostředí a on-line přenos dat do cloudového prostředí prodávajícího (dále jen systém).
2. Součástí dodávky je zprovoznění přenosu dat a provoz cloudového prostředí po dobu 3 let.
3. Předmět koupě je blíže specifikován v příloze č. 1 této smlouvy.
4. Součástí a příslušenství předmětu koupě bude blíže specifikováno 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.Doklady budou vyhotoveny v českém nebo anglickém jazyce.
7. Prodávající se zavazuje provádět servis předmětu koupě po dobu trvání záruční doby.

### III. ODEVZDÁNÍ PŘEDMĚTU KOUPE

1. Předmět koupě bude odevzdán **do 8 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. Integrovaný systém pro monitorování mikroklimatu v lesním prostředí a online přenos dat do cloudového prostředí prodávajícího | 60 ks | 58.540,- Kč         | 3.512.400,- Kč         |
| <b>Cena celkem bez DPH</b>                                                                                                       |       |                     | <b>3.512.400,00 Kč</b> |



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. Výše sazby za přenos dat, ukládání dat, provoz cloudového rozhraní a případně sim karty jsou součástí nabídkové ceny, a to po dobu 3 let.
5. K ceně bez DPH se připočte DPH v zákonné sazbě.

### V. PLATEBNÍ PODMÍNKY

1. Kupní cena bude uhrazena na základě jediné faktury s náležitostmi daňového dokladu. Prodávající je povinen vystavit a doručit fakturu kupujícímu do 5 pracovních dnů od předání a 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. Prodávající 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 pochybnosti 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. Prodávající je povinen předložit fakturu novou či opravenou s novou lhůtou splatnosti.
7. Prodávající 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. Prodávající není oprávněn požadovat zálohu ani platby v jiných termínech.

### 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**.
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 20 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 **8.000 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.

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. 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 Krejza, Ph.D., [krejza.j@czechglobe.cz](mailto:krejza.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 Ing. Jiří Kučera, [jiri.kucera@emsbrno.cz](mailto:jiri.kucera@emsbrno.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. 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.
9. Prodávající zajistí po celou dobu trvání smlouvy:
  - a) důstojné pracovní podmínky, plnění povinností vyplývajících zejména z pracovněprávních předpisů, předpisů z oblasti zaměstnanosti a bezpečnosti ochrany zdraví při práci, a to vůči všem osobám, které se na plnění smlouvy budou podílet, přičemž plnění těchto povinností zajistí prodávající i u svých subdodavatelů,
  - b) řádné a včasné plnění finančních závazků svým subdodavatelům za podmínek vycházejících z této smlouvy,
  - c) eliminaci dopadů na životní prostředí ve snaze o trvale udržitelný rozvoj.

### **XI. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ**

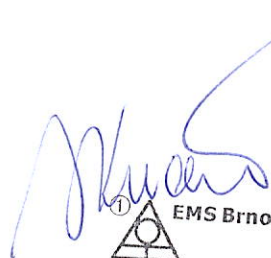
1. Tato smlouva se řídí českým právním řádem, s výjimkou kolizních ustanovení. Veškerá s ní související jednání probíhají v jazyce českém.
2. Tato smlouva není závislá na jiné smlouvě. Na této smlouvě není závislá jiná smlouva.
3. Tato smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu smlouvy a všech náležitostech, 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 jsou:  
a) Příloha č. 1: Technická specifikace předmětu koupě
8. Tato smlouva nabývá účinnosti okamžikem jejího zveřejnění v registru smluv.

V Brně dne 3. 11. 2021

V Brně dne

12. 11. 2021

  
**EMS Brno**  
Koriánka 85/39  
612 00 BRNO, CZ  
DIČ: CZ09291431  
Environmental Measuring Systems s.r.o.

Ing. Jiří Kučera  
jednatel

Environmental Measuring Systems s.r.o.

**ÚSTAV VÝZKUMU GLOBÁLNÍ ZMĚNY**  
AV ČR, v.v.i.  
  
603 00 Brno, Bělídla 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: TECHNICKÁ SPECIFIKACE PŘEDMĚTU KOUPE**

---

Technická specifikace předmětu koupě bude splňovat následující technické parametry:

## **1. Integrovaný systém pro monitorování mikroklimatu v lesním prostředí (60 ks)**

### **Obecný popis:**

Systém umožňuje monitorování povětrnostních podmínek v lesním prostředí a online přenos dat do cloudového prostředí prodávajícího.

Součástí systému je řídicí jednotka s dataloggerem GreyBox GSM pro záznam dat. Datalogger je vybaven pamětí na min. tři roky měření v hodinových intervalech. Skříň dataloggeru splňuje podmínky krytí alespoň IP65 a odolává umístění v kondenzačním prostředí bez obsluhy po dobu nejméně jednoho roku.

Měřená data budou uložena na cloudové aplikaci prodávajícího po dobu min. pěti let a budou on-line k dispozici kupujícímu. Data jsou zabezpečena před zneužitím standardními metodami – příslušné přístupové údaje budou kupujícímu oznámena při dodávce zařízení. Cloudová aplikace obsahuje grafické rozhraní pro vizualizaci měřených proměnných a stažení dat ve formátech XLS a CSV. Pro uživatele cloudové aplikace je k dispozici API rozhraní pro automatické stahování dat v určených časových intervalech jako součást dodávky systému. Tříletý přenos dat a provoz cloudové aplikace je součástí dodávky.

Měřená data budou přenášena do cloudové aplikace prodávajícího alespoň 2 x denně. Součástí cloudové aplikace je systém varování pro případ výpadku měření či přenosu dat a rovněž při překročení povolených limitů měřených veličin. Přenos dat je zajištěn pomocí GPRS modemu, který je součástí dataloggeru. Prodávající zajišťuje 95% spolehlivost přenosu dat po dobu nejméně 5 let.

S ohledem na dlouhodobý provoz jsou jednotlivá čidla snadno vyměnitelná bez nutnosti demontáže stanice či narušení vodotěsnosti dataloggerové skříně. Součástí dodávky je i řešení ochrany kabeláže před vlhkostí a poškozením hlodavci.

Předpokládaná životnost stanic je nejméně 10 let v plném provozu.

### **Technické parametry předmětu koupě:**

#### **Každý systém se bude skládat z následujících komponent:**

1. 3 ks senzorů Campbell CS616 pro měření vlhkosti svrchní vrstvy půdy metodou TDR (time domain reflectometry) v rozmezí hloubek 0 – 30 cm + kabeláž o délce 3 x 3 m.
2. 1 ks kombinovaného senzoru EMS33S pro měření sytostního doplnku měřením teploty a vlhkosti vzduchu včetně radiačního krytu. Pro dlouhodobý provoz je možná recalibrace

bez demontáže čidla z místa instalace, například výměnou měřicí části kupujícím. Přesnost  $\pm 0.2$  °C a 3 % relativní vlhkosti.

3. 1 ks čidla Teros 21 pro měření matričního půdního potenciálu. Předpokládá se umístění v hloubce do 30 cm a odolnost proti běžným vlivům půdního prostředí po dobu aspoň pěti let. Parametry čidla:
  - měřicí rozsah -2000 až -10 kPa
  - pracovní rozsah teplot -40 až +60 °C
  - přesnost  $\pm(10\%$  čtení + 2 kPa) v rozsahu -100 to -9 kPa
  - délka kabelů 3 m
4. 2 ks čidla DR26P pro měření obvodového přírůstu kmene. Přírůstoměry jsou schopny zaznamenávat obvodové změny kmene s rozlišením aspoň 1  $\mu$ m a jsou schopny odolávat povětrnostním podmínkám, které se vyskytují v ČR včetně horských oblastí. Obvodové přírůstoměry kmene mohou být umístěné na pokusných plochách ekosystémových stanic v nadmořských výškách od 150 do 1300 m. n. m. Konstrukce automatických dendrometrů pro přesné měření objemových změn kmene stromů je taková, že žádným způsobem nepoškozuje měřený kmen a umožňuje jednoduchou instalaci a manipulaci. Základní parametry přírůstoměrů:
  - rozsah průměrů měřených kmenů 10 až 150 cm
  - pracovní rozsah obvodových změn alespoň 60 mm
  - neinvazivní instalace
  - snadný reset čidla po dosažení maximálního rozsahu.
  - propojovací kabel k dataloggeru alespoň 10 m s ochranou proti hlodavcům
  - pracovní rozsah -40 až +60 °C
5. 1 ks dataloggeru GreyBox GSM pro záznam dat. Datalogger je vybaven zálohovací pamětí na min. tři roky měření v hodinových intervalech. Skříň dataloggeru splňuje podmínky krytí alespoň IP65 a bude odolávat umístění v kondenzačním prostředí bez obsluhy po dobu min. jednoho roku. Systém je otevřený pro možnost připojení alespoň jednoho dalšího čidla s analogovým výstupem. Pracovní rozsah teplot -40 až +60 °C.

### **Každý systém dále obsahuje:**

1. Stabilní nosnou konstrukci pro upevnění přístrojové skříně dataloggeru s modemem a umístění senzoru pro měření sytostního doplňku do výšky alespoň 1 m nad zemí.
2. Napájecí jednotku (baterie) umožňující nepřetržitý chod po dobu alespoň jednoho roku při frekvenci měření alespoň dvakrát za hodinu a alespoň dvakrát denně odeslání dat do cloudového úložiště.
3. Bude-li pro provoz elektronického vybavení nutné vysoušedlo, interval jeho výměny či renovace bude korespondovat s termínem výměny baterií.