



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

| | |
|---|------------------|
| ÚSTAV VÝZKUMU GLOBÁLNÍ ZMĚNY AV ČR, v. v. i. ① | |
| Došlo dne: | 18. 5. 2022 |
| Č.j.: | 4462/ 82.0/ 2022 |
| Odpovědná os.: | K. KLEM |
| Dok.: | 5 |
| Přílohy: | 0 |
| Sp. zn.: | 44.4 |
| Sk. zn.: | A10 |


MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

KUPNÍ SMLOUVA ČIDLA PŮDNÍ VLHKOSTI 2201

PRODÁVAJÍCÍ

Jméno **FIEDLER AMS s.r.o.**
Sídlem Lipová 1789/9, 370 05 České Budějovice
IČO 03155501 DIČ CZ03155501
zapsaná u Krajského soudu v Českých Budějovicích oddíl C vložka 22831
zastoupen Ing. Jindřichem Fiedlerem

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.
3. Předmět plnění 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 KOUPĚ

1. Předmětem koupě jsou následující čidla půdní vlhkosti:
 - a) Čidlo půdní vlhkosti (46 ks)
 - b) Sada čidel pro měření půdní objemové vlhkosti s komunikačním modulem pro bezdrátový dálkový přenos dat (24 x)
 - c) Čidlo půdní vlhkosti pro připojení k datologgeru (24 ks)
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 (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.

III. ODEVZDÁNÍ PŘEDMĚTU KOUPĚ

1. Úplný a bezvadný předmět koupě bude odevzdán a vyzkoušen 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).

Čidla půdní vlhkosti 2201

IV. KUPNÍ CENA

1. Byla ujednána cena za plnění této smlouvy dle následujícího rozdělení:

| Položka | Počet MJ | Cena za kus v Kč bez DPH | Cena celkem v Kč bez DPH |
|---|----------|--------------------------|--------------------------|
| 1. Čidlo půdní vlhkosti | 46 ks | 18 596,85,- | 855 455,40,- |
| 2. Sada čidel pro měření půdní objemové vlhkosti s komunikačním modulem pro bezdrátový dálkový přenos dat | 24 sad | 47 289,20,- | 1 134 940,80,- |
| 3. Čidlo půdní vlhkosti pro připojení k dataloggeru | 24 ks | 8 224,00,- | 197 376,00,- |
| Cena celkem bez DPH | | | 2 187 772,20Kč |

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 jednorázově na základě jediné faktury, neurčí-li kupující jinak. Přílohou faktury bude kopie potvrzení převzetí předmětu koupě.
2. Faktura bude mít náležitosti daňového dokladu a 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. 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. 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 **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 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 **4.400 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 nevyklučuje právo na náhradu škody ve výši, v jaké převyšuje smluvní pokutu. Bude-li smluvní pokuta snižena 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. Milan Fischer, Ph.D., fischer.m@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. Jindřich Fiedler, jednatel. 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 zhotovitel 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.

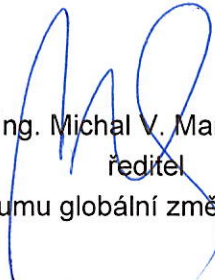
V Českých Budějovicích, dne 13.5.2022



Ing. Jindřich Fiedler
jednatel
FIEDLER AMS s.r.o.

FIEDLER
ELEKTRONIKA PRO EKOLOGII
FIEDLER AMS s.r.o.
Lipová 1789/9, 370 05 Č.Budějovice
DIČ:CZ03155301 Tel:380 1 8 274

V Brně dne 20.5.2022



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, Bělidla 4a (1)

PŘÍLOHA Č. 1: TECHNICKÁ SPECIFIKACE PŘEDMĚTU KOUPE

Technická specifikace předmětu koupě bude splňovat následující technické parametry:

1. Čidlo půdní vlhkosti (46 ks)

Výrobce: FIEDLER AMS

Typ: H40G + CS650-DS

Obecný popis:

Předmětem koupě jsou senzory pro monitoring půdní objemové vlhkosti a její časové a prostorové variability v rámci výzkumných zemědělských ploch. Jedná se celkem o 46 ks na sobě nezávislých senzorů kontinuálně monitorujících půdní vlhkost ornice v předem stanovených bodech s funkcí dálkového přenosu dat (prostřednictvím IoT či GSM).

1. 46 ks senzorů pro měření půdní objemové vlhkosti metodou TDR (Time-domain reflectometry) o délce měření půdního profilu 30 cm a objemu alespoň 7 dm³.
2. Přesnost měření objemové půdní vlhkosti je alespoň ± 3 % při elektrické vodivosti půdy pod 2 mS cm⁻¹.
3. Senzor kromě objemové vlhkosti umožňuje také měření elektrické vodivosti půdy.
4. Senzor umožňuje měření výše zmíněných veličin při teplotách -30 °C až +60 °C.
5. Každý z těchto senzorů je opatřen modulem umožňujícím odesílání dat do sítě internet na principu IoT či GSM, aniž by senzory byly vzájemně propojeny kabely - tzn. všech 46 senzorů je součástí 46 zcela autonomních systémů.
6. Frekvence měření je alespoň jednou za 30 min.
7. Frekvence odesílání dat na internet alespoň jednou za 3 hod.
8. Každý z těchto senzorů je napájen samostatnou baterií (bateriemi) s výdrží baterie při popsané konfiguraci až 4 roky – baterie je v ceně zakázky.
9. Kromě naměřených fyzikálních veličin je součástí odesílaných dat i informace o stavu baterie (zbývající energie baterie v procentech či jiné měrné jednotce).
10. Uchycení – součástí dodávky budou nosné prvky umožňující uchycení vysílače v polních podmínkách ve výšce až 2 m s možností nastavení výšky nad zemí (bláto, údržba, viditelnost nad porostem).
11. Délka kabelu 3 m – tj. kabel mezi samotným čidlem a měřicí jednotkou.
12. Čidlo je připojeno konektorem – snadné odpojení od měřicí jednotky.
13. Přenos, zpráva, archivace a vizualizace naměřených dat v ceně zakázky po dobu 3 let od dodání.
14. Jednotlivé systémy jsou dodány jako kompletní celky a mohou tedy ihned sloužit požadovaným účelům – tj. není potřeba dokupovat jakékoliv součásti, které by podmiňovaly plnou funkčnost. V případě přenosu dat přes GSM jsou součástí ceny i samotné SIM karty a jejich aktivace s předplaceným paušálem po dobu 3 let.

2. Sada čidel pro měření půdní objemové vlhkosti s komunikačním modulem pro bezdrátový dálkový přenos dat (24 sad)

Výrobce: FIEDLER AMS

Typ: STELA-3A + CS650-DS

Obecný popis:

Předmětem dodávky je celkem 24 sad čidel pro měření půdní objemové vlhkosti s komunikačním modulem umožňujícím bezdrátové odesílání dat (IoT či GSM)

- 1) Sada obsahuje 1 ks komunikačního modulu který bezdrátově (IoT nebo GSM) odesílá data do úložiště. Ke komunikačnímu modulu jsou kabelem připojeny 4 ks senzorů pro měření půdní objemové vlhkosti.
- 2) Komunikační modul musí umožňovat odesílání měřených dat půdní vlhkosti do úložiště v minimálním intervalu 1 hodina.
- 3) Komunikační modul musí být vybaven samostatnou baterií s minimální výdrží 1 rok při napojení 4 ks čidel a intervalu odesílání měřených dat 1 hodina.
- 4) Komunikační modul musí být vybaven fixačním stojanem zajišťujícím stabilní uchycení komunikačního modulu až do výšky 2 m nad zemí a s možností výškového nastavení umístění komunikačního modulu podle výšky okolního porostu.
- 5) Senzor pro měření půdní objemové vlhkosti musí být založen na metodě měření TDR s hloubkou měřeného půdního profilu alespoň 30 cm a měřeným objemem alespoň 7 dm³.
- 6) Přesnost měření objemové půdní vlhkosti je alespoň $\pm 3\%$ při elektrické vodivosti půdy pod 2 mS cm⁻¹.
- 7) Senzor kromě objemové vlhkosti musí umožňovat také měření elektrické vodivosti půdy a teploty půdy.
- 8) Senzor musí umožňovat měření daných veličin při teplotním rozsahu alespoň -30 °C až +60 °C.
- 9) Senzor musí být vybaven kabelem o minimální délce 4 m a konektorem pro připojení ke komunikačnímu modulu
- 10) Kromě naměřených fyzikálních veličin je součástí odesílaných dat i informace o stavu baterie (zbývající energie baterie v procentech či jiné měrné jednotce), a informace o náklonu komunikační jednotky, která slouží jako informace o poškození větrem nebo o neoprávněné manipulaci s čidlem.
- 11) Součástí dodávky musí být také přenos, správa, archivace a vizualizace naměřených dat po dobu 3 let od dodání.

3. Čidlo půdní vlhkosti pro připojení k dataloggeru (24 ks)

Výrobce: Campbell Scientific Limited

Typ: CS650-DS

Obecný popis:

Předmětem dodávky je celkem 24 samostatných čidel pro měření půdní objemové vlhkosti s kabelem o délce 4 m

- 1) Senzor pro měření půdní objemové vlhkosti musí být založen na metodě měření TDR s hloubkou měřeného půdního profilu alespoň 30 cm a měřeným objemem alespoň 7 dm³.
- 2) Přesnost měření objemové půdní vlhkosti je alespoň ± 3 % při elektrické vodivosti půdy pod 2 mS cm⁻¹.
- 3) Senzor kromě objemové vlhkosti musí umožňovat také měření elektrické vodivosti půdy a teploty půdy.
- 4) Senzor musí umožňovat měření daných veličin při teplotním rozsahu alespoň -30 °C až +60 °C.
- 5) Senzor musí být vybaven kabelem o minimální délce 15 m.
- 6) Výstup senzoru do dataloggeru musí být zajišťován prostřednictvím komunikačního protokolu SDI-12 nebo sériového protokolu RS-232.
- 7) Senzor musí mít ochranu IP67 a vyšší.
- 8) Napájení musí být možné v rozsahu napětí 6-18 V a požadovaném proudu menším než 50 mA pro napájecí napětí 12 V.

