



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



Plnění veřejné zakázky je finančně zajištěno prostředky ze strukturálních fondů EU (OP VVV – projekt „Infrastruktura pro konkurenceschopného absolventa Mendelovy univerzity v Brně“, č. projektu: CZ.02.2.67/0.0/0.0/16\_016/0002366).

**KUPNÍ SMLOUVA**  
**k veřejné zakázce s názvem**  
**„Sada na terénní měření ekofyziologických parametrů dřevin – rozděleno na části,**  
**opakované řízení“**

uzavřená podle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, (dále jen „občanský zákoník“), mezi:

**Prodávající:** Environmental Measuring Systems s.r.o.

se sídlem: Kociánka 85/39, 612 00 Brno

adresa pro doručování (je-li odlišná od shora uvedené):

zastoupen: Ing. Jiří Kučera

IČO: 09291431

DIČ: CZ09291431

Prodávající JE / ~~NENÍ~~ plátcem DPH

bankovní spojení: XXXXXXXXXXXXX, číslo účtu: XXXXXXXXXXXXX

kontaktní e-mail: XXXXXXXXXXXXX

zápis do obchodního rejstříku vedeného Krajský soud v Brně: oddíl C, vložka 118292

kontaktní osoba v technických záležitostech: XXXXXXXXXXXXX, E-mail: XXXXXXXXXXXXX,

tel.: +420 XXXXXXXXXXXXX, +420 XXXXXXXXXXXXX

na straně jedné a dále v textu pouze jako „**prodávající, dodavatel**“

**a**

**Kupující:**

se sídlem:

zastoupena:

ke smluvnímu jednání oprávněni:

**Mendelova univerzita v Brně**

Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno

prof. Ing. Danuší Nerudovou, Ph.D., rektorkou

prof. Ing. Danuše Nerudová, Ph.D., rektorka

prof. Ing. Robert Pokluda, Ph.D., koordinátor projektu

Mgr. Bc. Ondřej Veselý, manažer projektu

kontaktní osoby v technických či jiných záležitostech:

XXXXXXXXXXXXX,

e-mail: XXXXXXXXXXXXX,

+420 XXXXXXXXXXXXX,

XXXXXXXXXXXXX

tel:

+420

IČO:

62156489

DIČ:

CZ62156489

bankovní spojení a číslo účtu:

XXXXXXXXXXXXX, XXXXXXXXXXXXXXX

na straně druhé a dále v textu pouze jako „**kupující, zadavatel**“

**společně též jako „smluvní strany“**





## **Článek I. Předmět smlouvy**

- 1.1** Prodávající se tímto zavazuje dodat zařízení specifikované podrobně v Příloze č. 1a a 1b a 1c a 1e a 1f a 1h – technická specifikace příslušné části veřejné zakázky, na kterou dodavatel uzavírá smlouvu této smlouvy dále též „dodávka“ nebo „předmět koupě“.
- 1.2** Předmět koupě podle čl. I odst. 1.1 je dodáván za podmínek uvedených v této kupní smlouvě (dále jen „smlouva“) a v souladu se zadávacími podmínkami veřejné zakázky s názvem „Sada na terénní měření ekofyziologických parametrů dřevin – rozděleno na části, opakované řízení“, na jejímž základě je tato smlouva uzavírána.
- 1.3** Zadávací řízení je realizováno podle zákona č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů.
- 1.4** Množství, jakost a provedení, jakož i další specifikace a vlastnosti předmětu koupě jsou uvedeny podrobně v Příloze č. 1a a 1b a 1c a 1e a 1f a 1h – technická specifikace příslušné části veřejné zakázky, na kterou dodavatel uzavírá smlouvu této smlouvy.
- 1.5** Dodávka zahrnuje také:
- dopravu zařízení na určené místo;
  - instalaci zařízení v prostorách určených kupujícím, přičemž instalací se rozumí usazení zařízení v místě plnění, případně jeho sestavení či propojení a dále napojení zařízení na zdroje, zejména připojení k elektrickým rozvodům, jsou-li taková napojení pro řádnou funkčnost zařízení nezbytná;
  - předání dokladů, které
    - jsou nutné k užívání zařízení, zejména technické dokumentace zařízení, instrukcí a návodů k obsluze i údržbě zařízení (manuálů) v českém nebo anglickém jazyce,
    - se k zařízení jinak vztahují (prohlášení o shodě dodaného zařízení se schválenými standardy, protokoly o revizích atp.);
  - odvoz a likvidace obalů a dalších materiálů použitých při plnění dodávky, v souladu s ustanoveními zákona 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů;
  - záruční servis 24 měsíců od předání a převzetí předmětu plnění;
  - školení obsluhy – a to pro 2 osoby v rozsahu 4 hod. – a to pro část 1
- 1.6** Prodávající prohlašuje, že
- je výlučným vlastníkem předmětu koupě;
  - předmět koupě je nový, tzn. nikoli dříve použitý;
  - předmět koupě odpovídá této smlouvě, tzn., že má vlastnosti, které si strany ujednaly, a chybí-li ujednání, takové vlastnosti, které prodávající nebo výrobce popsal nebo které kupující očekával s ohledem na povahu věci a na základě obchodní prezentace jimi



prováděné, že se hodí k účelu vyplývajícimu z této smlouvy, jsou v odpovídajícím množství, vyhovují požadavkům právních předpisů a jsou bez jakýchkoliv jiných vad, a to i právních, zejména na něm nevážnou zástavy ani žádná jiná práva třetích osob;

- d) prodávající bude při plnění této smlouvy postupovat s náležitou odbornou péčí, v souladu s platnými právními předpisy, touto smlouvou, zadávacími podmínkami a rovněž i příslušnými technickými normami.

1.7 Prodávající je povinen zajistit před realizací dodávky veškeré povinnosti související s vyřízením případných celních deklarací.

## Článek II. Kupní cena

2.1 Kupní cena za splnění závazků prodávajícího podle této smlouvy je shodná s nabídkovou cenou uvedenou v nabídce prodávajícího ze dne 24. 7. 2020 předložené v rámci zadávacího řízení předmětné veřejné zakázky a je stanovena následovně:

<b>Sada přístrojů na měření sapflow (část 1)</b>	<b>Celková kupní cena v Kč bez DPH</b>	<b>Výše DPH: v % / v Kč</b>	<b>Celková kupní cena v Kč včetně DPH</b>
Celková kupní cena v Kč:	701.000,00	147.210,00 / 21	848.210,00
Komerční název přístroje:	Měřicí set MicroSet 8X s dataloggerem		

<b>Sada přístrojů pro měření půdní vlhkosti a potenciálu k sapflow sadě (část 2)</b>	<b>Celková kupní cena v Kč bez DPH</b>	<b>Výše DPH: v % / v Kč</b>	<b>Celková kupní cena v Kč včetně DPH</b>
Celková kupní cena v Kč:	240.600,00	50.526,00 / 21	291.126,00
Komerční název přístroje:	Microlog SDI-CS s CS650, Microlog SDI-MPS s Teros 21		

<b>Sada přístrojů pro měření meteorologických prvků (část 3)</b>	<b>Celková kupní cena v Kč bez DPH</b>	<b>Výše DPH: v % / v Kč</b>	<b>Celková kupní cena v Kč včetně DPH</b>
Celková kupní cena v Kč:	132.470,00	27.818,70 / 21	160.288,70
Komerční název přístroje:	Greybox N2N, Atmos 22, Pronamic Pro, EMS11S, EMS33S		



<b>Sada přístrojů na automatické měření objemových změn kmene větších průměrů (část 5)</b>	<b>Celková kupní cena v Kč bez DPH</b>	<b>Výše DPH: v % / v Kč</b>	<b>Celková kupní cena v Kč včetně DPH</b>
Celková kupní cena v Kč:	571.200,00	119.952,00 / 21	691.152,00
Komerční název přístroje:	DRL26C		

<b>Sada přístrojů na automatické měření objemových změn kmene malých průměrů (část 6)</b>	<b>Celková kupní cena v Kč bez DPH</b>	<b>Výše DPH: v % / v Kč</b>	<b>Celková kupní cena v Kč včetně DPH</b>
Celková kupní cena v Kč:	556.000,00	116.760,00 / 21	672.760,00
Komerční název přístroje:	PDS40 P, Minikin PTi		

<b>Sada přístrojů na měření výparu mladých porostů (část 8)</b>	<b>Celková kupní cena v Kč bez DPH</b>	<b>Výše DPH: v % / v Kč</b>	<b>Celková kupní cena v Kč včetně DPH</b>
Celková kupní cena v Kč:	279.460,00	58.686,60 / 21	338.146,60
Komerční název přístroje:	Bowen ratio systém		

<b>CELKOVÁ KUPNÍ CENA</b>		
<b>Celková kupní cena v Kč bez DPH</b>	<b>Výše DPH: v % / v Kč</b>	<b>Celková kupní cena v Kč včetně DPH</b>
2.480.730,00	520.953,30 / 21	<b>3.001.683,30</b>

**2.2** Kupní cena je cenou nejvýše přípustnou, kterou není možné překročit. Prodávající prohlašuje, že kupní cena obsahuje jeho veškeré nutné náklady na dodávky a služby nezbytné pro řádné a včasné splnění dodávky včetně všech nákladů souvisejících, tj. zejména náklady na pořízení věcí včetně nákladů na jejich výrobu, náklady na dopravu věcí do místa jejich odevzdání, daně, clo a poplatky vč. recyklačních poplatků, náklady na doklady vztahující se k věcem, náklady na likvidaci odpadů vzniklých v souvislosti s odevzdáním věcí při zohlednění



veškerých rizik a vlivů, o nichž lze během plnění předmětu smlouvy uvažovat. Prodávající dále prohlašuje, že kupní cena je stanovena i s přihlédnutím k vývoji cen v daném oboru včetně vývoje kurzu české měny k zahraničním měnám až do doby splnění předmětu smlouvy.

- 2.3** Prodávající přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu § 1765 odst. 2 občanského zákoníku.
- 2.4** Není-li výslovně uvedeno jinak, veškeré ceny v této smlouvě uvedené se rozumí bez daně z přidané hodnoty (dále také „DPH“), která bude prodávajícím účtována podle předpisů platných ke dni uskutečnění zdanitelného plnění.

### **Článek III. Platební podmínky**

- 3.1** Kupující je povinen zaplatit prodávajícímu za dodávku kupní cenu ve výši uvedené v čl. 2.1 smlouvy, na základě jím vystaveného a kupujícímu prokazatelně doručeného daňového dokladu. Daňový doklad může být vystaven pouze na základě kupujícím potvrzeného protokolu o předání a převzetí dodávky. DPH bude účtována ve výši určené podle právních předpisů platných ke dni uskutečnění zdanitelného plnění. Kupní cena zahrnuje veškeré a konečné náklady spojené se sjednaným a uvedeným rozsahem plnění. Přílohou a součástí daňového dokladu musí být:
- kupujícím podepsaný předávací protokol, potvrzující předání a převzetí dodávky bez vad, nebo
  - kupujícím podepsaný předávací protokol o předání a převzetí dodávky a kupujícím podepsaný doklad o odstranění všech vad a nedodělků dodávky uvedených v předávacím protokolu.
- 3.2** Kupní cenu uhradí kupující prodávajícímu bankovním převodem na bankovní účet prodávajícího uvedený v záhlaví této smlouvy na základě daňového dokladu vystaveného prodávajícím ke dni uskutečnění zdanitelného plnění, kterým je den oboustranného podpisu protokolu o předání a převzetí věci. Splatnost daňového dokladu je 30 kalendářních dnů od prokazatelného doručení daňového dokladu kupujícímu.
- 3.3** Prodávající se zavazuje na daňovém dokladu pro platbu kupní ceny uvádět pouze bankovní účet, který určil správci daně ke zveřejnění v registru plátců a identifikovaných osob. Prodávající a kupující se dohodli, že pokud bude na daňovém dokladu uveden jiný bankovní účet než ten, který je zveřejněn správcem daně v registru plátců a identifikovaných osob, kupující je oprávněn provést úhradu daňového dokladu na tento účet zveřejněný podle zák. č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále též „zákon o DPH“) a nebude tak v prodlení s úhradou kupní ceny. Pokud by kupujícímu vzniklo ručení v souvislosti s neplněním povinnosti prodávajícího vyplývajících ze zákona o DPH, má kupující nárok na náhradu všeho, co za prodávajícího v souvislosti s tímto ručením plnil.



- 3.4** Fakturu je prodávající povinen doručit na adresu: Mendelova univerzita v Brně, XXXXXXXXXXXXX, XXXXXXXXXXXXX, XXXXXXXXXXXXX, k rukám XXXXXXXXXXXXX, (e-mail: XXXXXXXXXXXXX, tel: +420 XXXXXXXXXXXXX), přičemž jiné doručení nebude považováno za řádné.
- 3.5** Daňový doklad bude obsahovat náležitosti daňového a účetního dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. V případě, že daňový doklad takové náležitosti nebude splňovat, bude kupujícím vrácen do dne splatnosti daňového dokladu k opravení bez jeho proplacení. V takovém případě lhůta splatnosti začíná běžet znovu ode dne doručení opraveného či nově vyhotoveného daňového dokladu.
- 3.6** Faktura musí být Prodávajícím vystavena do 15 dnů od okamžiku splnění dodávky a bezodkladně předána kupujícím. V případě nesplnění této lhůty je Prodávající v prodlení, které vylučuje prodlení Kupujícího se zaplacením kupní ceny.
- 3.7** Prodávající odpovídá za škodu, která vznikne kupujícím z důvodů nedodržení vystaveného daňového dokladu v uvedených lhůtách, zejména za pozdní odvod DPH kupujícím z důvodů pozdního dodání daňového dokladu prodávajícím.
- 3.8** Nebude-li uhrazena kupní cena do 90 dnů ode dne splatnosti daňového dokladu kupujícím, má prodávající právo odstoupit od této smlouvy.
- 3.9** Prodávající se zavazuje uvádět na všech daňových dokladech (fakturách) číslo smlouvy kupujícího a text: **„OP VVV – projekt „Infrastruktura pro konkurenceschopného absolventa Mendelovy univerzity v Brně“ s registračním číslem CZ.02.2.67/0.0/0.0/16\_016/0002366“.**

#### Článek IV.

##### Dodací doba, místo a instalace, vlastnické právo

- 4.1** Prodávající se zavazuje dodat předmět koupě v souladu s článkem 1 kupujícím **ve lhůtě nejpozději do 10 týdnů od přijetí objednávky zaslané kupujícím písemně prostřednictvím systému SAP. Zadavatel po uzavření smlouvy, tj. vložení kupní smlouvy do registru smluv, zašle vybranému dodavateli na kontaktní e-mail objednávku vytvořenou prostřednictvím systému SAP. Prodávající potvrdí objednávku do 2 pracovních dnů – jinak se pokládá druhý pracovní den za přijatou a od tohoto okamžiku běží lhůta pro dodání předmětu plnění.** Prodávající splní svou povinnost provést (dodat) shora uvedený předmět koupě tím, že tento bude protokolárně převzat kupujícím.
- 4.2** Prodlení prodávajícího s lhůtou plnění a prodlení s doručením daňového dokladu ve lhůtě podle této smlouvy se považuje za podstatné porušení Smlouvy.
- 4.3** Prodávající není v prodlení jestliže:
- dojde k pozastavení dodávky na základě písemného pokynu kupujícího, nebo



b) dojde k pozastavení dodávky způsobeného vyšší mocí; o této skutečnosti jsou smluvní strany povinny se navzájem neprodleně informovat písemnou formou a dohodnout způsob jejího řešení, jinak se vyšší moci nemohou dovolávat. Za vyšší moc se považuje i situace způsobená či spojená s šířením koronaviru (označovaný jako SARS CoV-2) na území České republiky a s opatřeními, která byla přijata k zabránění šíření nemoci.

- 4.4** Prodávající se zavazuje s dostatečným časovým předstihem (minimálně 3 pracovní dny) prokazatelně uvědomit kupujícího o tom, že má v úmyslu předmět koupě předat, jinak kupující není povinen předmět koupě převzít. Prodávající vyrozumí o úmyslu předat předmět koupě zástupce kupujícího pana XXXXXXXXXXXXX, XXXXXXXXXXXXX, +420 XXXXXXXXXXXXX, +420 XXXXXXXXXXXXX. Prodávající se zavazuje tuto dodávku realizovat v místě dodacím na adresu: XXXXXXXXXXXXX, XXXXXXXXXXXXX - XXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXX, XXXXXXXXXXXXX, XXXXXXXXXXXXX (pokud nebude v objednávce stanoveno jinak) k rukám pana XXXXXXXXXXXXX, XXXXXXXXXXXXX, +420 XXXXXXXXXXXXX, +420 XXXXXXXXXXXXX, který je oprávněn převzít dodávku a podepsat předávací protokol – nebude-li v objednávce stanoveno jinak.
- 4.5** Vyžaduje-li to povaha dodávky, bude prodávající v průběhu přípravy dodávky konzultovat navrhovaná napojení zařízení na technické instalace s kupujícím. Navržené řešení předloží prodávající kupujícímu ke schválení v dostatečném předstihu. Prodávající nesmí zahájit instalační práce před schválením navrženého řešení kupujícím, k čemuž si kupující vyhrazuje lhůtu 3 pracovních dnů.
- 4.6** Řádně nainstalované a odzkoušené zařízení může být prodávajícím odevzdáno kupujícímu k převzetí. Současně prodávající kupujícímu předá doklady nutné k užívání zařízení a doklady, které se k zařízení jinak vztahují. Převzetí plnění proběhne na základě podpisu protokolu o předání a převzetí, který předá prodávající kupujícímu a který bude obsahovat mimo jiné:
- a) identifikační údaje o prodávajícím, případně o poddodavatelích,
  - b) popis dodávky, která je předmětem předání a převzetí,
  - c) termín, od kterého počíná běžet záruční lhůta,
  - d) datum podpisu protokolu o předání a převzetí věci (toto datum je současně datem uskutečnění zdanitelného plnění ve smyslu zákona o DPH).
- 4.7** Kupující není povinen převzít dodávku, která vykazuje vady a nedodělky, byť by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání dodávky. Nevyužije-li kupující svého práva nepřevzít dodávku vykazující vady a nedodělky, uvedou kupující a prodávající v protokolu o předání a převzetí soupis těchto vad a nedodělků včetně způsobu a termínu jejich odstranění. Nedojde-li v protokolu k dohodě kupujícího a prodávajícího o termínu odstranění, musí být vady a nedodělky odstraněny do deseti pracovních dnů ode dne předání a převzetí dodávky.
- 4.8** Vlastnické právo k předmětu koupě přechází z prodávajícího na kupujícího okamžikem převzetí předmětu koupě kupujícím, za který se považuje podpis kupujícího na předávacím



protokolu. Tato skutečnost nezbavuje prodávajícího odpovědnosti za škody vzniklé v důsledku vad dodávky. Do doby předání a převzetí dodávky nese nebezpečí vzniku škody na dodávce prodávající.

## **Článek V. Záruční doba**

**5.1** Záruční doba se pro předmět této smlouvy sjednává v délce **24 měsíců** a počíná běžet dnem převzetí předmětu této smlouvy kupujícím – tedy dnem podpisu předávacího protokolu. Pokud je v technické či výrobní dokumentaci výrobce stanovena:

- a) kratší záruční doba, platí ustanovení o záruce podle předchozí věty tohoto článku smlouvy;
- b) delší záruční doba, platí ustanovení o záruce podle technické či výrobní dokumentace výrobce.

Záruční doba se staví po dobu, po kterou nemůže kupující předmět smlouvy řádně užívat pro vady, za které nese odpovědnost prodávající.

**5.2** Prodávající je odpovědný za to, že po celou záruční dobu bude mít zařízení vlastnosti sjednané touto smlouvou, zejména vlastnosti uvedené v Příloze č. 1a a 1b a 1c a 1e a 1f a 1h – technická specifikace příslušné části veřejné zakázky, na kterou dodavatel uzavírá smlouvu.

**5.3** Prodávající je povinen v průběhu záruční doby provádět bezplatně veškeré servisní úkony, jejichž provedením podmiňuje platnost záruky. Prodávající je dále povinen v průběhu záruční doby uskutečnit na základě písemné výzvy kupujícího nejméně jednou ročně bezplatnou servisní prohlídku všech dodaných zařízení, při níž provede základní servisní úkony, zejména seřízení zařízení. Prodávající se rovněž zavazuje po dobu záruky provádět bezplatné aktualizace firmware zařízení a bezplatně aktualizovat dodaný software.

**5.4** Prodávající odpovídá za vady, jež má předmět plnění v době předání a za vady, které se vyskytly v záruční době. Záruka se nevztahuje na vady způsobené neodborným zacházením, nesprávnou nebo nevhodnou údržbou, nebo nedodržováním předpisů výrobců pro provoz a údržbu zařízení, které kupující od prodávajícího převzal při převzetí (např. záruční listy) nebo o kterých prodávající kupujícího písemně poučil. Záruka se rovněž nevztahuje na vady způsobené hrubou nedbalostí, nebo úmyslným jednáním.

**5.5** Reklamacie vad musí být provedena písemně bez zbytečného odkladu poté, kdy byla zjištěna (za písemné uplatnění se považuje i nahlášení e-mailem).

Kupující bude vady oznamovat na kontakty prodávajícího:

telefonní číslo: +420 XXXXXXXXXXXXX

e-mail: XXXXXXXXXXXXX

adresu: XXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXX





Jakmile kupující odešle toto oznámení, bude se mít za to, že požaduje bezplatné odstranění vady, neuvede-li v oznámení jinak.

Prodávající je v takovém případě povinen odstranit vady na vlastní náklady, které se vztahují jak na výměnu předmětu dodávky za plnění bezvadné (dále také jen „výměna“), tak na případnou přepravu vadného zboží a další s touto výměnou související náklady.

- 5.6** Prodávající je povinen se písemně (např. prostřednictvím elektronických prostředků) vyjádřit k reklamaci nejpozději do 3 pracovních dnů od jejího nahlášení.
- 5.7** V případě, že tento termín nebude možné dodržet na základě prokazatelného zdůvodnění, bude dohodnut náhradní termín, který však nesmí být delší než 5 pracovních dnů.
- 5.8** Kupující je oprávněn požadovat
- odstranění vady opravou, je-li vada tímto způsobem odstranitelná;
  - odstranění vady dodáním nového plnění, není-li vada opravou odstranitelná;
  - přiměřenou slevu ze sjednané ceny;
  - odstoupením od smlouvy.
- 5.9** Kupující je oprávněn vybrat si ten způsob odstranění vady, který mu nejlépe vyhovuje, ze způsobů odstranění vady navržených prodávajícím.
- 5.10** Prodávající se zavazuje reklamované vady dodávky bezplatně odstranit.
- 5.11** Prodávající se zavazuje vyslat svého servisního technika k odstranění vady v sídle kupujícího tak, aby se k zařízení dostavil nejpozději do 10 pracovních dnů od doručení reklamace. Neodstraní-li servisní technik prodávajícího reklamovanou vadu při této návštěvě, zavazuje se prodávající prověřit reklamaci, oznámit kupujícímu do 5 pracovních dnů, zda reklamaci uznává a dohodnout termín odstranění závady (termín pro odstranění vady bude vždy dohodnut písemně). Pokud tak prodávající v uvedené lhůtě neučiní, má se zato, že reklamaci uznává a odstraní ji nejpozději ve lhůtě uvedené v bodě 5.12 smlouvy. I v případech, kdy prodávající reklamaci neuzná, je prodávající povinen vadu odstranit - v takovém případě prodávající písemně kupujícího upozorní, že vzhledem k neuznání reklamace se bude domáhat úhrady nákladů na odstranění vady od kupujícího. V případě, že prodávající reklamaci neuzná, bude oprávněnost reklamace ověřena znaleckým posudkem, který obstará kupující. V případě, že reklamace bude tímto znaleckým posudkem označena jako oprávněná, ponese prodávající i náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Právo kupujícího na bezplatné odstranění vady i v tomto případě vzniká dnem doručení reklamace prodávajícímu. Prokáže-li se, že kupující reklamoval neoprávněně, je kupující povinen uhradit prodávajícímu prokazatelně a účelně vynaložené náklady na odstranění vady.
- 5.12** Maximální termín pro odstranění vady v sídle kupujícího je 30 pracovních dnů ode dne doručení reklamace, nebylo-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak. O odstranění reklamované vady sepiší prodávající a kupující protokol, ve kterém potvrdí odstranění vady, a kterému bude předcházet funkční zkouška potvrzující opětovnou funkčnost předmětu. O dobu, která uplynula mezi uplatněním reklamace a odstraněním vady, se záruční doba prodlužuje.



- 5.13** V případě, že prodávající neodstraní vadu ve sjednané lhůtě nebo – nebyla-li tato lhůta sjednána – ve lhůtě dle bodu 5.12 této smlouvy nebo pokud prodávající odmítne vady odstranit, je kupující oprávněn zajistit si záruční opravu předmětu plnění prostřednictvím třetí osoby či ve vlastní režii, přičemž je kupující oprávněn cenu této opravy předmětu koupě vyúčtovat prodávajícímu (či náklady vzniklé opravou zařízení ve vlastní režii). Prodávající je povinen kupujícímu uhradit náklady vynaložené na odstranění vady, a to do 21 dnů ode dne jejich písemného uplatnění u prodávajícího.
- 5.14** Funkční předmět plnění po provedené záruční opravě prodávající kupujícímu předá písemným protokolem.
- 5.15** Prodávající se zavazuje poskytnout případné technické konzultace telefonicky, písemně či osobně dle potřeb kupujícího.

## **Článek VI. Smluvní pokuty**

- 6.1** V případě prodlení prodávajícího s dodáním předmětu koupě je kupující oprávněn účtovat smluvní pokutu ve výši 0,05 % z kupní ceny za každý započatý den prodlení, nejdéle však po dobu 60 dnů. Toto ustanovení platí pro každou z dodávek samostatně.
- 6.2** V případě, že nebude prodávajícím dodávka dodána ve lhůtě podle čl. IV. bodu 4.1 této smlouvy, a bude-li rovněž vyčerpána možnost smluvní sankce podle bodu 6.1 této smlouvy, má kupující právo odstoupit od smlouvy.
- 6.3** Pokud bude kupující v prodlení s úhradou faktury proti sjednanému termínu a neprokáže, že toto prodlení bylo způsobeno opožděným uvolněním prostředků z projektu, je prodávající oprávněn účtovat kupujícímu úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.
- 6.4** Smluvní pokuty se stávají splatnými dnem následujícím po dni, ve kterém na ně vznikl nárok.
- 6.5** Na jakoukoli smluvní pokutu je oprávněná strana smlouvy oprávněna vystavit daňový doklad – fakturu. Jakákoli smluvní pokuta je splatná do 14 dnů ode dne doručení oznámení o jejím uplatnění druhé straně smlouvy. Náhrada případné škody není zaplacením kterékoliv smluvní pokuty dotčena.
- 6.6** Zaplacením sankce (smluvní pokuty) není dotčen nárok kupujícího na náhradu škody způsobené mu porušením povinnosti prodávajícího, na niž se sankce vztahuje.
- 6.7 Smluvní pokuty dle článku 6.1 a 6.3 nebudou kupujícím ani prodávajícím uplatněny v situaci, kdy dojde k prodlení působením vyšší moci;** o této skutečnosti jsou smluvní strany povinny se navzájem neprodleně informovat písemnou formou a dohodnout způsob jejího řešení, jinak se vyšší moci nemohou dovolávat. Za vyšší moc se považuje i situace způsobená či spojená s šířením koronaviru (označovaný jako SARS CoV-2) na území České republiky a s opatřeními, která byla přijata k zabránění šíření nemoci.



## Článek VII

### Ukončení smluvního vztahu

- 7.1** Smluvní vztah založený touto smlouvou může být ukončen splněním, dohodou smluvních stran nebo odstoupením.
- 7.2** Kupující je kromě zákonných důvodů oprávněn od smlouvy odstoupit také v případě, že:
- dojde k podstatnému porušení této smlouvy nebo k nepodstatnému porušení povinností uložených prodávajícímu smlouvou, které prodávající v dodatečně poskytnuté lhůtě neodstraní;
  - že bude pozastaveno nebo ukončeno poskytování finančních prostředků určených ke krytí výdajů plynoucích z realizace projektu, případně tyto výdaje budou poskytovatelem dotace označeny za nezpůsobilé, přičemž odstoupení od smlouvy ve smyslu tohoto ustanovení je zadavatel oprávněn využít pouze do odeslání objednávky ze systému SAP;
  - že prodávající uvedl v nabídce informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek zadávacího řízení, na základě kterého je tato smlouva uzavřena.
- 7.3** Prodávající je kromě zákonných důvodů oprávněn od smlouvy odstoupit také v případě, že:
- dojde vlivem situace způsobené či spojené s šířením koronaviru (označovaného jako SARS CoV-2) na území České republiky a s opatřeními, která byla přijata k zabránění šíření nemoci – k ztížení plnění ze strany kupujícího natolik, že by splnění závazků z této kupní smlouvy bylo pro kupujícího likvidační.
- 7.4** Účinnost odstoupení od smlouvy nastává doručením písemného odůvodněného oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.

## Článek VIII.

### Další ujednání

- 8.1** Pro případ, že dojde ke změně kteréhokoli z údajů uvedených v záhlaví smlouvy, je smluvní strana, u které daná změna nastala, povinna informovat o ní druhou smluvní stranu, a to průkazným způsobem (datovou zprávou, formou doporučeného dopisu nebo e-mailové zprávy podepsané zaručeným elektronickým podpisem, v souladu se zákonem č. 297/2016 Sb., o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce), ve znění pozdějších předpisů a to bez zbytečného odkladu. V případě, že z důvodu nedodržení nebo porušení této povinnosti dojde k prokazatelnému vzniku škody, zavazuje se strana, která škodu způsobila, tuto nahradit druhé smluvní straně v plné výši.



## Článek IX.

### Obecné nařízení o ochraně osobních údajů, důvěrnost informací

- 9.1** Smluvní strany jsou si vědomy toho, že v rámci plnění vyplývajícího z této smlouvy mohou jejich zaměstnanci získat vědomou činností druhé smluvní strany nebo i jejím opominutím, či jinak přístup k důvěrným informacím druhé smluvní strany, (dále jen „důvěrná informace“ nebo „důvěrné informace“), a osobním údajům fyzických osob souvisejících s objednavatelem, se kterými se dodavatel seznámí v rámci spolupráce stran, ať už jde o informace zaznamenané jakýmkoli možným způsobem.
- O tom jsou povinny zachovávat mlčenlivost.
- 9.2** Osobním údajem se podle Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů - dále jen „GDPR“) rozumí jakákoliv informace týkající se určeného nebo určitelného subjektu údajů. Subjekt údajů se považuje za určený nebo určitelný, jestliže lze subjekt údajů přímo či nepřímo identifikovat zejména na základě čísla, kódu nebo jednoho či více prvků, specifických pro jeho fyzickou, fyziologickou, psychickou, ekonomickou, kulturní nebo sociální identitu.
- 9.3** Každá ze smluvních stran se zavazuje zachovávat mlčenlivost o veškerých skutečnostech a informacích, zejména obchodní a technické povahy a know-how týkající se druhé smluvní strany, které získá na základě jednání předcházejících podpisu této smlouvy, při uplatňování této smlouvy a dále kdykoli po jejím podpisu.
- 9.4** Veškeré důvěrné informace zůstávají výhradním vlastnictvím předávající strany a přijímající strana vyvine pro zachování jejich důvěrnosti a pro jejich ochranu alespoň stejné úsilí, jako by se jednalo o její vlastní důvěrné informace. Obě smluvní strany se zavazují nepublikovat žádným způsobem důvěrné informace druhé strany a nepředat je třetí straně. Obě smluvní strany se dále zavazují nezalohovat, neukládat a nezneužívat, neoprávněně nesdílet, nezpřístupnit důvěrné informace druhé strany, které jsou obchodní, výrobně technické povahy, mající skutečnou nebo potenciální materiální či nemateriální hodnotu a nejsou v obchodních kruzích běžně dostupné a podle této smlouvy včetně smluvních dodatků si smluvní strany vyhradily jejich utajení. Obě strany se zároveň zavazují nepoužít důvěrné informace druhé strany jinak, než za účelem plnění smlouvy nebo uplatnění svých práv z této smlouvy.
- 9.5** Nedohodnou-li se smluvní strany výslovně jinak, považují se za důvěrné implicitně všechny informace, které jsou anebo by mohly být součástí obchodního tajemství, tj. například ale nejenom popisy nebo části popisů technologických procesů a vzorců, technických vzorců a technického know-how, informace o provozních metodách, procedurách a pracovních postupech, obchodní nebo marketingové plány, koncepce a strategie nebo jejich části, nabídky, kontrakty, smlouvy, dohody nebo jiná ujednání s třetími stranami, informace o výsledcích hospodaření, o vztazích s obchodními partnery,



o pracovněprávních otázkách a všechny další informace, jejichž zveřejnění přijímající stranou by předávající straně mohlo způsobit škodu.

- 9.6** Pokud jsou důvěrné informace poskytovány v písemné podobě anebo ve formě textových souborů na počítačových médiích, je předávající strana povinna upozornit přijímající stranu na důvěrnost takového materiálu jejím vyznačením alespoň na titulní stránce.
- 9.7** Bez ohledu na výše uvedená ustanovení se za důvěrné nepovažují informace, které:
- 9.7.1** se staly veřejně známými, aniž by to zavinila záměrně či opomenutím přijímající strana,
  - 9.7.2** měla přijímající strana legálně k dispozici před uzavřením smlouvy, pokud takové informace nebyly předmětem jiné, dříve mezi smluvními stranami uzavřené smlouvy o ochraně informací,
  - 9.7.3** jsou výsledkem postupu, při kterém k nim přijímající strana dospěje nezávisle a je to schopna doložit svými záznamy nebo důvěrnými informacemi třetí strany,
  - 9.7.4** jsou zveřejněny a zpřístupněny ve veřejných evidencích.
- 9.8** Dodavatel se zavazuje zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, zejména pak o osobních údajích, o kterých se při plnění či v souvislosti s plněním této smlouvy dozvěděl. Povinnosti mlčenlivosti může zhotovitele zprostit jen objednatel svým písemným prohlášením, a dále v případech stanovených zákonnými předpisy. Povinnost mlčenlivosti trvá i po skončení platnosti této smlouvy.
- 9.9** Ustanovení tohoto článku není dotčeno ukončením účinnosti smlouvy z jakéhokoliv důvodu a jeho účinnost skončí nejdříve 5 let po ukončení účinnosti této smlouvy.
- 9.10** Výše uvedenými ujednáními tohoto článku není dotčena povinnost objednatele stanovená zákonem č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů.

## **Článek X.**

### **Ustanovení společná a závěrečná**

- 10.1** Otázky touto smlouvou výslovně neupravené se řídí příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů.
- 10.2** Nevynutitelnost a/nebo neplatnost a/nebo neúčinnost kteréhokoli ujednání této smlouvy neovlivní vynutitelnost a/nebo platnost a/nebo účinnost jejích ostatních ujednání. V případě, že by jakékoli ujednání této smlouvy mělo pozbýt platnosti a/nebo účinnosti, zavazují se tímto smluvní strany zahájit jednání a v co možná nejkratším termínu se dohodnout na přijatelném způsobu provedení záměrů obsažených v takovém ujednání této smlouvy, jež platnosti a/nebo účinnosti a/nebo vynutitelnosti pozbyla.
- 10.3** Smlouva bude podepsána připojením elektronických podpisů obou smluvních stran. Smluvní strany se však mohou, třeba i ústně dohodnout, že smlouvu uzavřou v listinné podobě. Ustanovení 10.3 smlouvy se použije obdobně i na dodatky.



- 10.4** V případě listinné podoby smlouvy, bude smlouva vyhotovena v pěti (5) stejnopisech s platností originálu, z nichž prodávající obdrží jedno (1) a kupující čtyři (4) vyhotovení.
- 10.5** Tato smlouva může být měněna nebo doplňována pouze dohodou smluvních stran ve formě písemných, vzestupně číslovaných dodatků, podepsaných oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 10.6** Tato smlouva je uzavřena jejím řádným uveřejněním v registru v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., zákon o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o registru smluv“). Uveřejnění uzavřené smlouvy v registru smluv zajistí kupující.
- 10.7** Nedílnou součástí této smlouvy je Příloha č. 1a a 1b a 1c a 1e a 1f a 1h – technická specifikace příslušné části veřejné zakázky, na kterou dodavatel uzavírá smlouvu.
- 10.8** Prodávající bere na vědomí, že je jako osoba povinná dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, ve znění pozdějších předpisů, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly, mj. umožnit řídicímu orgánu OP VVV, Ministerstvu financí jako auditnímu orgánu a platebnímu a certifikačnímu orgánu, pověřeným auditním subjektům, finančním úřadům, orgánům Evropské komise, Evropského účetního dvora a Evropského úřadu pro potírání podvodného jednání, státním zastupitelstvím, Nejvyššímu kontrolnímu úřadu, Úřadu pro ochranu hospodářské soutěže a dalším orgánům, které ke kontrole opravňují příslušné právní předpisy, přístup k informacím a dokumentům vyhotoveným v souvislosti s prováděním díla včetně přístupu i k těmto informacím a dokumentům, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. obchodní tajemství, utajované skutečnosti), a to za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené příslušnými právními předpisy (např. zákonem č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), ve znění pozdějších předpisů). Prodávající i jeho poddodavatelé jsou povinni poskytnout výše uvedeným orgánům součinnost při prováděných kontrolách.
- 10.9** Prodávající se za podmínek stanovených touto smlouvou v souladu s pokyny kupujícího a při vynaložení veškeré potřebné odborné péče zavazuje archivovat nejméně do 31. 12. 2033 veškeré písemnosti zhotovené v souvislosti s plněním této smlouvy a kdykoli po tuto dobu kupujícímu umožnit přístup k těmto archivovaným písemnostem; kupující je oprávněn po uplynutí deseti let ode dne převzetí věci od prodávajícího výše uvedené dokumenty bezplatně převzít; stanoví-li právní předpis u některého dokumentu delší dobu archivace, je prodávající povinen řídit se takovým právním předpisem.
- 10.10** Smluvní strany tímto prohlašují, že se s obsahem této smlouvy řádně seznámily, že tato smlouva je projevem jejich vážné, svobodné a určité vůle prosté omylu, není uzavřena v tísní a/nebo za nápadně nevýhodných podmínek, na důkaz čehož připojují své níže uvedené podpisy.

Nedílnou součástí této smlouvy jsou přílohy:



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



Příloha č. 1a	Technická specifikace pro část č. 1 VZ
Příloha č. 1b	Technická specifikace pro část č. 2 VZ
Příloha č. 1c	Technická specifikace pro část č. 3 VZ
Příloha č. 1e	Technická specifikace pro část č. 5 VZ
Příloha č. 1f	Technická specifikace pro část č. 6 VZ
Příloha č. 1h	Technická specifikace pro část č. 8 VZ

V Brně

V Brně:

Za prodávajícího

Za kupujícího

Podepsal v zastoupení prorektor prof. Ing.  
Radim Farana, CSc., FEng. na základě plné  
moci ze dne 13. 3. 2020.

Elektronický podpis ze dne 19. 10. 2020

Elektronický podpis ze dne 20. 10. 2020

.....  
Ing. Jiří Kučera, jednatel

.....  
prof. Ing. Danuše Nerudová, Ph.D.  
rektorka Mendelovy univerzity v Brně

Elektronický podpis ze dne 20. 10. 2020

.....  
prof. Ing. Robert Pokluda, Ph.D.  
koordinátor projektu jako příkazce  
operace

Elektronický podpis ze dne 20. 10. 2020

.....  
Mgr. Bc. Ondřej Veselý  
manažer projektu a správce rozpočtu

**Příloha č. 1a - technická specifikace pro část 1 VZ (nabízená zařízení musí splňovat minimálně následující kritéria):**

Požadované technické a funkční vlastnosti (nabídky dodavatelů musí splňovat všechny níže uvedené parametry. U hodnocených parametrů musí nabídka vyhovět alespoň stanovené požadované úrovni).	nabídka dodavatele (dodavatelé vyplní žlutě podbarvená pole a uvedou splnění požadovaného parametru ve formátu ANO / NE spolu s ověřitelným odkazem na technické listy, výkresy apod.)
--	--

**Sada přístrojů pro měření sapflow - 3 sady**

Nabízený model (uvést značku a model/typ):	Měřicí set MicroSet 8X s dataloggerem	dodavatel doplní značku a model/typ:
THB metoda měření sapflow		ANO
minimální průměr kmene	12 cm	ANO
Měřicí jednotka s dataloggerem	8 ks	ANO (MicroSet 8X)
nominální napětí	12 V d.c.	ANO
startovací napětí	11,7 V	ANO
vypínací napětí	10 V	ANO
maximální pracovní napětí	16 V	ANO
maximální únosné napětí	60 V	ANO
maximální proudová spotřeba	ca 400 mA	ANO
maximální ohřivací výkon	4 W (omezeno)	ANO
průměrná účinnost	více než 90%	ANO
rozsah pracovního odporu	200 Ω - 25 kΩ	ANO
ohřivací napětí	1kHz, nesinusové, max. 150V <sub>ef</sub> @25 kΩ	ANO
průměrná běžná spotřeba (denní průměr (podle velikosti sapflow)	aprox. 20mA - 50mA	ANO
nastavení teplotního rozdílu	1, 2 or 3K	ANO
pracovní napětí dataloggeru	mezi 7 a 16V	ANO
paměťová kapacita dataloggeru (zapisování sapflow a objemových změn po 10 min. po 1 rok)	min. 120.000 zápisů	ANO
typ paměti	energeticky nezávislá	ANO
záložní baterie	3,6V, 1200mAh	ANO
životnost	10 let	ANO
kommunikace	infračerveně (s kablem IrDA/USB)	ANO
pracovní teplotní rozsah	mezi -20 a 50 °C	ANO
vstup pro data z dendrometru		ANO
Sensor sap flow	10 ks	ANO (SF81)
jednotky měření	kg h <sup>-1</sup> , cm obvodu kmene	ANO
rozpětí měření	0 - 0,25 kg h <sup>-1</sup> cm <sup>-1</sup>	ANO
způsob ohřevu	přímý ohřev tkání kmene průchodem střídavého elektrického proudu	ANO
elektrody nerezové	25 x 1mm, dlouhé 60, 70 nebo 80mm	ANO
vzdálenost mezi elektrodami	20mm	ANO
teplotní senzory	Cu-Co (T-tyt)	ANO
osazení termosenzorů	jehly v průměru 1mm, umístěné uprostřed elektrod	ANO
kontrolní teplota	min. průměr ze všech 3 elektrod	ANO
Automatický dendrometr	4 ks	ANO (DR 26E)
dataloger v měřicí jednotce		ANO
minimální průměr kmene	8 cm	ANO
linearita	2 % plně stupnice	ANO
přesnost měření	1 μm	ANO
síla pásky	15 - 20 N v celém rozsahu	ANO
provozní podmínky	teplota od - 30 do 60 °C, vlhkost od 0 do 100 %	ANO
rozpětí napětí	4,6 - 16 V	ANO
přesnost	0,0254 mm/mV	ANO
krytí	IP 66	ANO
Kabel pro propojení měřicí jednotky (dendrometru) s dataloggerem	délka 2 m	ANO
Ocelová páska	délka 20 m	ANO
Sílový kabel (pro každou měřicí jednotku)	8 ks	ANO
Kabel pro baterii s pojistkou	délka 1,5 m	ANO
Propojovací kabel dlouhý 8 m	4 ks	ANO
Propojovací kabel dlouhý 12 m	4 ks	ANO
Koncovka třípínová (samice+samec)	2+2 ks	ANO
Set ochranných krytů proti počasí	8 ks	ANO
Sada elektrod 60 mm dlouhých, tvrzených	8 ks	ANO
Sada elektrod 70 mm dlouhých, tvrzených	8 ks	ANO
Sada elektrod 80 mm dlouhých, tvrzených	8 ks	ANO
Speciální instalační sada	1 ks (pouze pro 1 sadu)	ANO
USB/IrDA datový kabel	2 ks	ANO
Solární panel 12 V, 100 W s nosnou konstrukcí	1 ks	ANO
Akumulátor gelový 12 V, 70 Ah	1 ks	ANO
Kabel k soláru a akumulátoru	délka 200 m	ANO
Extinkce FAR	2 ks (pouze pro 1 sadu)	ANO (Mikinin QTi)
rozsah vlnových délek	400 - 700nm	ANO
přesnost	typicky 25mV @ 2000 μmol.s <sup>-1</sup> .m <sup>2</sup>	ANO
linearita	do 1% do 2000 μmol.s <sup>-1</sup> .m	ANO
provozní teplota	od -20 do 60 °C	ANO
Stojan k čidlu FAR	1 ks (pouze pro 1 sadu)	ANO
Mobilní držák k čidlu FAR	1 ks (pouze pro 1 sadu)	ANO

Dodavatel předloží jako součást své nabídky dokumenty prokazující splnění shora uvedených a potvrzených technických skutečností, jako jsou: dostupné firemní prospekty a/nebo internetové stránky výrobce, katalogové či technické listy apod. Takovéto dokumenty musí být předloženy v českém, slovenském, případně anglickém jazyce.



**Příloha č. 1b - technická specifikace pro část 2 VZ (nabízená zařízení musí splňovat minimálně následující kritéria):**

Požadované technické a funkční vlastnosti (nabídky dodavatelů musí splňovat všechny níže uvedené parametry. U hodnocených parametrů musí nabídka vyhovět alespoň stanovené požadované úrovni).

nabídka dodavatele (dodavatelé vyplní žlutě podbarvená pole a uvedou splnění požadovaného parametru ve formátu ANO / NE spolu s ověřitelným odkazem na technické listy, výkresy apod.)

**Sada přístrojů na měření půdní vlhkosti a potenciálu k sapflow sadě - 3 sady**

Nabízený model (uvest značku a model/typ):	Microlog SDI-CS s CS650, Microlog SDI-MPS s Teros 21	dodavatel doplní značku a model/typ
Čidlo půdní vlhkosti	3 ks	ANO (CS 650)
měření - TDR	půdní elektrická vodivost, relativní dielektrická permitivita	ANO
měřená vlastnost	vodní obsah objemově, půdní teplota	ANO
rozsah pracovní teploty	od -50 do 70 °C	ANO
přesnost - elektrické vodivosti	± (5% měřené hodnoty + 0.05 dS/m)	ANO
přesnost dielektrické permitivity	± (2% měřené hodnoty + 0.6) from 1 to 40 for solution EC ≤ 3 dS/m	ANO
přesnost dielektrické permitivity	±1.4 (od 40 do 81 pro roztoky EC ≤1 dS/m)	ANO
přesnost objemového vodního obsahu	±1% (s kalibrační půdy)	ANO
přesnost objemového vodního obsahu	±3% (typicky s VWC modelem), kde roztok je EC < 3 dS/m	ANO
přesnost měření půdní teploty	± 0,1°C (pro p ůdní teploty od 0 do 40°C)	ANO
přesnost měření půdní teploty	± 0,5°C (pro celý teplotní rozsah)	ANO
délka měřících tyčí-elektrod	30 cm	ANO
krytí	IP 68	ANO
Příslušenství čidel půdní vlhkosti - dataloger	1 ks	ANO (Microlog SDI-CS)
stahování dat	IR	ANO
paměťová kapacita	min. 100.000 zápisů	ANO
měřicí interval	od 1 min.	ANO
rozsah provozní teploty	od -40 do 60 °C	ANO
výdrž baterie	min 10 měs. při max. počtu zápisů	ANO
Čidlo půdního potenciálu	6 ks	ANO (Teros 21)
měření	dielektrická permitivita	ANO
měřená vlastnost	půdní potenciál, půdní teplota	ANO
přesnost měření půdního vodního potenciálu	± (10% + 2 kPa) od -9 do -100 kPa	ANO
přesnost měření půdní teploty	± 1 °C	ANO
rozlišení půdního vodního potenciálu	0,1 kPa	ANO
rozlišení půdní teploty	0,1°C	ANO
rozsah měření půdního vodního potenciálu	od -9 do -100.000 kPa	ANO
rozsah měření teploty	od -40° do 60°C	ANO
Příslušenství čidel půdního potenciálu - dataloger	1 ks	ANO (Microlog SDI-MPS)
stahování dat	IR	ANO
paměťová kapacita	min. 100.000 zápisů	ANO
měřicí interval	od 1 min.	ANO
rozsah provozní teploty	od -40 do 60 °C	ANO
výdrž baterie	min 10 měs. při max. počtu zápisů	ANO

Dodavatel předloží jako součást své nabídky dokumenty prokazující splnění shora uvedených a potvrzených technických skutečností, jako jsou: dostupné firemní prospekty a/nebo internetové stránky výrobce, katalogové či technické listy apod. Takovéto dokumenty musí být předloženy v českém, slovenském, případně anglickém jazyce.

**Příloha č. 1c - technická specifikace pro část 3 VZ (nabízená zařízení musí splňovat minimálně následující kritéria):**

Požadované technické a funkční vlastnosti (nabídky dodavatelů musí splňovat všechny níže uvedené parametry. U hodnocených parametrů musí nabídka vyhovět alespoň stanovené požadované úrovni).

nabídka dodavatele (dodavatelé vyplní žlutě podbarvená pole a uvedou splnění požadovaného parametru ve formátu ANO / NE spolu s ověřitelným odkazem na technické listy, výkresy apod.)

**Sada přístrojů na měření meteorologických prvků - 2 sady**

Nabízený model (uvest značku a model/typ):	Greybox N2N, Atmos 22, Pronamic Pro, EMS11S, EMS33S	dodavatel doplní značku a model/typ
Čidlo globální radiace	1 ks	ANO (EMS11S)
citlivost	20 mV na 1000 W.m <sup>-2</sup>	ANO
chyba kalibrace za podmínek denního světla	max. 7%	ANO
linearita	max. 1%	ANO
chyba kosinu	<10% do 85 ° úhlu dopadu	ANO
provozní teplota	od -20 do 60 °C	ANO
Čidlo teploty a vlhkosti vzduchu	1 ks	ANO (EMS33S)
rozsah měření teploty vzduchu	od -40 do 60 °C	ANO
citlivost měření teploty	10mV/°C	ANO
přesnost měření teploty	lepší než ±0,15K	ANO
rozsah měření vzdušné vlhkosti	od 0 do 100%	ANO
citlivost měření vlhkosti	10mV/%	ANO
přesnost měření vlhkosti	lepší než ± 2%	ANO
napájení	od 4,5 do 16V; 3mA	ANO
Radiační kryt	1 ks	ANO
Čidlo rychlosti a směru větru	1 ks	ANO (ATMOS 22)
horizontální rychlost větru a poryvy větru	od 0 do 30 m/s	ANO
rozlišení horizontální rychlosti větru a poryvy větru	0,01 m/s	ANO
přesnost horizontální rychlosti větru a poryvy větru	větší než 0,3 m/s nebo 3% měřené hodnoty	ANO
rozsah směru větru	0°-359°	ANO
rozlišení směru větru	1°	ANO
přesnost směru větru	±5°	ANO
rozsah sklonu větru	od -90 do 90°	ANO
rozlišení sklonu větru	0,1°	ANO
přesnost sklonu větru	±1°	ANO
výstup	SDI	ANO
kompatibilita dalalageru	systémy sběru dat schopné excitace 3,6 až 15,0 VDC	ANO
provozní teplotní rozsah	od -50 do 60 °C	ANO
Srážkoměr automatický	1 ks	ANO (Pronamic Pro)
záchytná plocha	min. 200 cm <sup>2</sup>	ANO
rozlišení	min. 0,2 mm	ANO
Datalogger k čidlům s akumulátorem	1 ks	ANO (Greybox N2N)
kapacita	min. 5 Ah	ANO
Solární panel 12V, 20W	1 ks	ANO
Stožár 2m s příslušenstvím	1 ks	ANO

Dodavatel předloží jako součást své nabídky dokumenty prokazující splnění shora uvedených a potvrzených technických skutečností, jako jsou: dostupné firemní prospekty a/nebo internetové stránky výrobce, katalogové či technické listy apod. Takovéto dokumenty musí být předloženy v českém, slovenském, případně anglickém jazyce.

**Příloha č. 1e - technická specifikace pro část 5 VZ (nabízená zařízení musí splňovat minimálně následující kritéria):**

Požadované technické a funkční vlastnosti (nabídky dodavatelů musí splňovat všechny níže uvedené parametry. U hodnocených parametrů musí nabídka vyhovět alespoň stanovené požadované úrovni).

nabídka dodavatele (dodavatelé vyplní žlutě podbarvená pole a uvedou splnění požadovaného parametru ve formátu ANO / NE spolu s ověřitelným odkazem na technické listy, výkresy apod.)

**Sada přístrojů na automatické měření objemových změn kmene větších průměrů - 3 sady**

Nabízený model (uvest značku a model/typ):	DRL26C	dodavatel doplní značku a model/typ
Automatický dendrometr na větší průměry kmenů	19 ks	ANO
minimální průměr kmene	8 cm	ANO
přesnost měření	1 µm	ANO
linearita	2 % plné stupnice	ANO
přesnost	0,0254 mm/mV	ANO
síla pásky	15 - 20 N v celém rozsahu	ANO
provozní podmínky	teplota od - 30 do 60 °C, vlhkost od 0 do 100 %	ANO
rozpětí napětí	4,6 - 16 V	ANO
přesnost měření teploty	±3°C	ANO
výdrž baterie (5 let zápis po hodině)	500.000 zápisů	ANO
krytí	IP 66	ANO
vestavěný dataloger		ANO
datový přístup	IR	ANO
Neinvazivní upevnění		ANO
ocelová páska, délka 20 m	3 ks	ANO

**Dodavatel předloží jako součást své nabídky dokumenty prokazující splnění shora uvedených a potvrzených technických skutečností, jako jsou: dostupné firemní prospekty a/nebo internetové stránky výrobce, katalogové či technické listy apod. Takovéto dokumenty musí být předloženy v českém, slovenském, případně anglickém jazyce.**

**Příloha č. 1f - technická specifikace pro část 6 VZ (nabízená zařízení musí splňovat minimálně následující kritéria):**

Požadované technické a funkční vlastnosti (nabídky dodavatelů musí splňovat všechny níže uvedené parametry. U hodnocených parametrů musí nabídka vyhovět alespoň stanovené požadované úrovni).

nabídka dodavatele (dodavatelé vyplní žlutě podbarvená pole a uvedou splnění požadovaného parametru ve formátu ANO / NE spolu s ověřitelným odkazem na technické listy, výkresy apod.)

**Sada přístrojů na automatické měření objemových změn kmene malých průměrů - 3 sady**

Nabízený model (uvest značku a model/typ):	PDS40 P, Minikin PTi	dodavatel doplní značku a model/typ
Automatický dendrometr na malé průměry:	26 ks	ANO (PDS40 P)
Rozsah měření obvodu kmínku	5 - 40 mm	ANO
Rozlišení měření	min. 1 mikrometer	ANO
Přesnost	0,5% plného rozsahu	ANO
Teplotní závislost	méně než 1µm/K	ANO
síla pásky	do 2N	ANO
Individuální kalibrace každého senzoru		ANO
Neinvasivní upevnění		ANO
Dataloger u každého senzoru		ANO (Minikin PTi)

**Dodavatel předloží jako součást své nabídky dokumenty prokazující splnění shora uvedených a potvrzených technických skutečností, jako jsou: dostupné firemní prospekty a/nebo internetové stránky výrobce, katalogové či technické listy apod. Takovéto dokumenty musí být předloženy v českém, slovenském, případně anglickém jazyce.**

**Příloha č. 1h - technická specifikace pro část 8 VZ (nabízená zařízení musí splňovat minimálně následující kritéria):**

Požadované technické a funkční vlastnosti (nabídky dodavatelů musí splňovat všechny níže uvedené parametry. U hodnocených parametrů musí nabídka vyhovět alespoň stanovené požadované úrovni).

nabídka dodavatele (dodavatelé vyplní žlutě podbarvená pole a uvedou splnění požadovaného parametru ve formátu ANO / NE spolu s ověřitelným odkazem na technické listy, výkresy apod.)

**Sada přístrojů na měření výparu mladých porostů - 2 sady**

Nabízený model (uvest značku a model/typ):	Bowen ratio systém	dodavatel doplní značku a model/typ
Čidlo globální radiace	1 ks	ANO (EMS115)
citlivost	20 mV na 1000 W.m-2	ANO
chyba kalibrace za podmínek denního světla	max. 7%	ANO
linearita	max. 1%	ANO
chyba kosinu	<10% do 85 0 úhlu dopadu	ANO
provozní teplota	od -20 do 60 0C	ANO
Čidlo radiační bilance	1 ks	ANO (NR Lite 2)
spektrální rozsah	od 200 do 100.000 nm	ANO
citlivost	10 µV/W/m²	ANO
pracovní teplotní rozsah	od -40 do 80 0C	ANO
Čidlo toku tepla do půdy	1 ks	ANO (HFP01)
provozní teplotní rozsah	od -30 do 70 0C	ANO
teplotní závislost	< 0.1%/deg.C	ANO
citlivost	typicky 50 µV/W.m-2	ANO
teplotní vodivost senzoru	0.8 W/m, K	ANO
rozsah	-2000 to 2000 W.m-2	ANO
resistence	ca 2 Ohm	ANO
Čidlo teploty a vlhkosti vzduchu	2 ks	ANO (EMS335)
rozsah měření teploty vzduchu	od -40 do 60 0C	ANO
citlivost měření teploty	10mV/0C	ANO
přesnost měření teploty	lepší než ±0,15K	ANO
rozsah měření vzdušné vlhkosti	od 0 do 100%	ANO
citlivost měření vlhkosti	10mV/%	ANO
přesnost měření vlhkosti	lepší než ± 2%	ANO
napájení	od 4,5 do 16V; 3mA	ANO
Radiační kryty	2 ks	ANO
Čidlo rychlosti a směru větru	1 ks	ANO (ATMOS 22)
horizontální rychlost větru a poryvy větru	od 0 do 30 m/s	ANO
rozlišení horizontální rychlosti větru a poryvy větru	0,01 m/s	ANO
přesnost horizontální rychlosti větru a poryvy větru	větší než 0,3 m/s nebo 3% měřené hodnoty	ANO
rozsah směru větru	0°-359°	ANO
rozlišení směru větru	1°	ANO
přesnost směru větru	±5°	ANO
rozsah sklonu větru	od -90 do 90°	ANO
rozlišení sklonu větru	0,1°	ANO
přesnost sklonu větru	±1°	ANO
výstup	SDI	ANO
kompatibilita datalogeru	systémy sběru dat schopné excitace 3,6 až 15,0 VDC	ANO
provozní teplotní rozsah	od -50 do 60 0C	ANO
Srážkoměr automatický	1 ks	ANO (Pronamic Pro)
záchytná plocha	min. 200 cm²	ANO
rozlišení	min. 0,2 mm	ANO
Datalogger k čidlům s akumulátorem	1 ks	ANO (Greybox N2N)
kapacita	5 Ah	ANO
Solární panel 12V, 20W	1 ks	ANO
Stožár 10 m s příslušenstvím	1 ks	ANO

Dodavatel předloží jako součást své nabídky dokumenty prokazující splnění shora uvedených a potvrzených technických skutečností, jako jsou: dostupné firemní prospekty a/nebo internetové stránky výrobce, katalogové či technické listy apod. Takovéto dokumenty musí být předloženy v českém, slovenském, případně anglickém jazyce.