

KUPNÍ SMLOUVA

kteřou ve smyslu příslušných ustanovení zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku (dále jen „občanský zákoník“), uzavřely níže uvedeného dne, měsíce a roku na základě vzájemného konsenzu a za následujících podmínek tyto smluvní strany

Kupující

Mendelova univerzita v Brně

Veřejná vysoká škola zřízená zákonem č.111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nezapisuje se do obchodního rejstříku.

se sídlem: Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno
zastoupena: prof. RNDr. Ladislavem Havlem, CSc., rektorem
kontaktní osoba: doc. Ing. Radek Pokorný, Ph.D., vedoucí ústavu UZPL
IČO: 62156489
DIČ: CZ62156489
bankovní spojení: Komerční banka, a. s.
číslo účtu: 7200300237/0100

na straně jedné a dále v textu pouze jako „Kupující“

a

Prodávající

Ing. Jiří Kučera

se sídlem: Turistická 5, 621 00 Brno
IČ: 40449661
DIČ: CZ480323210
bankovní spojení: účet č. 997 440 621/0100 vedený u Komerční banky a.s.
Živn. list vydal Magistrát m.Brna pod č.j. ZUMB/29319/2009/Mat/6
jednající (zastoupena): Ing. Jiří Kučera

na straně druhé a dále v textu pouze jako „Prodávající“

Pro případ, že dojde ke změně kteréhokoli ze shora uvedených údajů, je smluvní strana, u které daná změna nastala, povinna informovat o ní druhou smluvní stranu, a to průkazným způsobem (formou doporučeného dopisu nebo e-mailové zprávy, podepsané zaručeným elektronickým podpisem, v souladu se zákonem č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů), a to bez zbytečného odkladu. V případě, že z důvodu nedodržení nebo porušení této povinnosti dojde ke škodě, zavazuje se strana, která škodu způsobila, tuto nahradit v plné výši.

Článek 1 Předmět Dodávky

1.1 Dodávkou podle této Smlouvy je:

„**Dodávka systémů pro ekofyziologická měření – rozděleno na části 1 - 3**“, a to včetně součástí uvedených níže.

Součástí předmětu plnění je dále zejména:

- doprava do místa plnění – Zemědělská 1, 613 00 Brno,
- vystavení protokolu o předání a převzetí zařízení,

dále jen „Dodávka“.

Prodávající bude povinen rovněž zajistit před realizací dodávky veškeré povinnosti související s vyřízením případných celních deklarací.

Dodávka je blíže specifikována v technickém popisu, který předložil Prodávající ve své nabídce ze dne 28.11.2014 (doplní uchazeč), a který je nedílnou součástí této smlouvy jako příloha č. 1, příloha č.2, příloha č.3.

1.2 Prodávající se touto Smlouvou zavazuje:

- a) dodat Kupujícímu předmět Dodávky dle odst. 1.1 a převést na něho vlastnické právo k tomuto předmětu Dodávky,
- b) splnit povinnosti dle odst. 1.3.,

a Kupující se zavazuje za tuto Dodávku zaplatit cenu ve výši dle čl. 2 a způsobem dle čl. 3 této smlouvy.

1.3 Prodávající a Kupující dále ujednávají, že Prodávající je krom shora uvedeného rovněž povinen a zavazuje se k plnění předmětu veřejné zakázky kompletně v celém požadovaném rozsahu dle odst. 1.1 tohoto článku.

Článek 2 Cena Dodávky

2.1 Kupující se zavazuje Prodávajícímu zaplatit:

	Dodávka systému pro monitorování půdní vlhkosti a teploty
Celkem bez DPH	144 650,00 Kč
DPH 21%	30 376,50 Kč
Celkem včetně DPH	175 026,50 Kč

	Dodávka systému pro monitorování vodního potenciálu v rostlině
Celkem bez DPH	69 800,00 Kč
DPH 21%	14 658,00 Kč
Celkem včetně DPH	84 458,00 Kč

	Dodávka systémů pro měření průtoku pro větve a stromy malých dimenzí
Cena za sadu bez DPH	214 650,00 Kč
Počet sad	3
Celkem bez DPH	643 950,00 Kč
DPH 21%	135 229,50 Kč
Celkem včetně DPH	779 179,50 Kč

2.2 Smluvní strany se dohodly, že cena Dodávky může být zvýšena pouze v případě, dojde-li během plnění smlouvy ke změně Dodávky nebo jiných dodávek na základě výslovného předchozího požadavku Kupujícího. Pokud dojde k této změně, pak musí být řešena postupem dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů, a následným uzavřením písemného, číslovaného a oběma smluvními stranami podepsaného dodatku ke smlouvě.

Článek 3 Platební podmínky

- 3.1** Kupující je povinen zaplatit Prodávajícímu za Dodávku cenu ve výši dohodnuté v čl. 2 smlouvy na základě jím vystaveného a Kupujícímu prokazatelně doručeného daňového dokladu.
- 3.2** DPH bude účtována ve výši určené podle právních předpisů, platných ke dni uskutečnění zdanitelného plnění. Cena je nejvýše přípustná a není možné ji překročit za žádných podmínek s výjimkou změny sazeb DPH. Cena zahrnuje veškeré a konečné náklady spojené se sjednaným a uvedeným rozsahem plnění.
- Přílohou a součástí daňového dokladu musí být:
- Kupujícím potvrzený předávací protokol o předání a převzetí Dodávky jako bezvadné, nebo
 - Kupujícím potvrzený předávací protokol o předání a převzetí Dodávky a Kupujícím potvrzený doklad o odstranění všech vad a nedodělků Dodávky uvedených v předávacím protokolu.
- 3.3** Kupní cenu zaplatí Kupující Prodávajícímu bankovním převodem na bankovní účet Prodávajícího uvedený v článku 1 této Smlouvy na základě daňového dokladu vystaveného Prodávajícím ke dni uskutečnění zdanitelného plnění, který je dnem podepsání protokolu o převzetí dodávky. Splatnost daňového dokladu je stanovena dohodou smluvních stran na 30 dnů od doručení daňového dokladu Kupujícímu.
- 3.4** 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.
- 3.5** Prodávající vystaví daňový doklad do 15 dnů ode dne uskutečnění zdanitelného plnění a doručí jej prokazatelně Kupujícímu do 5 kalendářních dnů od vystavení.
- 3.6** Prodávající odpovídá za škodu, která vznikne Kupujícímu z důvodů nedodržení vystaveného daňového dokladu v uvedených termínech, zejména za pozdní odvod DPH Kupujícím z důvodů pozdního dodání daňového dokladu Prodávajícím.
- 3.7** Nebude-li uhrazena kupní cena do 30 dnů ode dne splatnosti daňového dokladu Kupujícímu, sjednává si Prodávající právo odstoupit od této Smlouvy.

Článek 4 Dodací doba a místo

4.1 Prodávající se zavazuje provést (dodat) shora uvedenou Dodávku nejpozději :

- do 90 dnů od objednání.

Prodávající splní svou povinnost provést (dodat) shora uvedenou Dodávku tím, že tato bude převzata jako bezvadná Kupujícím.

4.2 Prodávající se současně zavazuje, že s ohledem na povahu Dodávky Kupujícího vždy s dostatečným časovým předstihem (minimálně 5 pracovních dnů) prokazatelně uvědomí o tom, že má v úmyslu Dodávku předat, jinak Kupující není povinen Dodávku převzít. Kontaktní osobou, kterou je nutné uvědomit o dodávce, je doc. Ing. Radek Pokorný, Ph.D., vedoucí ústavu UZPL, tel. +420 545 134 122, mail: radek.pokorny@mendelu.cz.

4.3 Prodávající se zavazuje Dodávku provést v níže uvedeném místě:

Mendelova univerzita v Brně, Zemědělská 1, 613 00 Brno

4.4 Kupující prohlašuje, že kontaktní osoba doc. Ing. Radek Pokorný, Ph.D., vedoucí ústavu UZPL, tel. +420 545 134 122, mail: radek.pokorny@mendelu.cz. je jeho jménem oprávněna převzít Dodávku a podepsat předávací protokol.

4.5. Smluvní strany se dohodly, že kupující není oprávněn zařízení užívat do doby jeho řádného převzetí kupujícím v souladu s touto smlouvou na základě předávacího protokolu. V případě, že kupující bude zařízení užívat ještě před tímto jeho řádným převzetím, bude zařízení považováno za řádně předané a kupujícím řádně převzaté v souladu s touto smlouvou. Přičemž v takovém případě je prodávající oprávněn neprodleně vystavit daňový doklad na úhradu kupní ceny, přičemž tento daňový doklad nemusí obsahovat žádné přílohy jinak vyžadované ust. čl. 3 této smlouvy a je splatný ve lhůtě 30 dnů ode dne jeho doručení kupujícímu.

Článek 5 Záruční doba

5.1 Záruční doba na předmět smlouvy (včetně všech jeho součástí) se sjednává v délce 12 měsíců a začíná běžet dnem převzetí bezvadného předmětu smlouvy Kupujícím. Pokud je v technické či výrobní dokumentaci výrobce stanovena:

- a) kratší záruční doba, platí ustanovení o záruce dle předchozí věty tohoto článku Smlouvy
- b) delší záruční doba, platí ustanovení o záruce dle 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 Záruka se nevztahuje na opotřebení dílů běžným provozem, ani spotřební díly. Záruka se dále nevztahuje na vady způsobené nesprávnou obsluhou zařízení, neodbornou manipulací nebo obsluhu, obsluhou v rozporu s návodem k obsluze, nebo v důsledku havárií, dále se nevztahuje na díly poškozené neodbornou obsluhou zařízení, ani na díly poškozené živelnými pohromami, vodou, povodní, požárem, poruchami elektrické sítě, bleskem, mechanickými silami mimo obvyklou obsluhu a manipulaci, působením vysokých teplot či kolísáním teplot, pádem zařízení ani jiným obdobným způsobem. Prodávající odpovídá za vady, jež má dílo v době předání a za vady, které se vyskytly v záruční době.

Servis zařízení smí být prováděn výhradně servisními technikami, zaměstnanci prodávajícího, případně jím pověřenými osobami.

Záruka poskytovaná prodávajícím zaniká v následujících případech:

1. jestliže o to kupující prodávajícího výslovně písemně požádá,
2. jestliže bude zařízení provozováno v rozporu s postupy uvedenými v návodu k obsluze,
3. jestliže dojde k závadám, které byly způsobeny neodborným zásahem do zařízení ze strany pracovníků kupujícího či třetích osob, či byly způsobeny krádeží, živelnými pohromami, vodou, povodní, požárem, poruchami elektrické sítě, bleskem, mechanickými silami mimo obvyklou obsluhu a manipulaci, působením vysokých teplot či kolísáním teplot, pádem zařízení či jiným obdobným způsobem,
4. jestliže uplyne doba uvedená v čl. 5 odst. 1 této smlouvy.

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

Kupující bude vady oznamovat na hot-line prodávajícího **Ing. Jiří Kučera**:

faxové číslo: +420 513 034 071

e-mail: jiri.kucera@emsbrno.cz

adresa: Turistická 5, 621 00 Brno

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 opravu, tak na případnou přepravu vadného zboží a další s opravou související náklady. Prodávající je tak v případě uplatnění reklamace s požadavkem na opravu předmětu koupě povinen

a) vyslat zaměstnance či pověřit třetí osobu opravou předmětu koupě v sídle Kupujícího, a to na vlastní náklady,

b) zajistit přepravce, který vyzvedne předmět koupě v sídle Kupujícího předmět koupě převezde do sídla Prodávajícího či jeho pobočky či do sídla třetí osoby, kde bude oprava realizována, a následně zajistí přepravce, který přepraví opravený předmět koupě zpět do sídla Kupujícího, to vše na náklady Prodávajícího.

5.4 Prodávající je povinen nastoupit na odstranění vady nejpozději do 2 pracovních dnů od jejího nahlášení.

5.5 Oprávněnou reklamaci je prodávající povinen vyřídit a reklamovanou závadu odstranit nejpozději do 14 dnů od nahlášení reklamace.

5.6 Nepřevezme-li Prodávající od Kupujícího k opravě předmět prodeje ve lhůtě do 14 kalendářních dní ode dne uplatnění odpovědnosti za vady prodané věci Kupujícím dle odst. 4 tohoto článku, je Kupující oprávněn odstranit tyto vady prostřednictvím třetí osoby či ve vlastní režii, přičemž je Kupující oprávněn cenu opravy předmětu koupě vyúčtovat Prodávajícímu (či náklady vzniklé opravou zařízení ve vlastní režii). Převezme-li Prodávající od Kupujícího k opravě předmět koupě a Prodávající ve lhůtě 30 dnů od převzetí předmětu koupě předmět koupě nedoručí Kupujícímu opravený, je Kupující oprávněn od této smlouvy odstoupit a požadovat plné vrácení kupní ceny předmětu koupě.

5.7 Provedenou opravu vady díla Prodávající Kupujícímu předá písemným protokolem, kterému bude předcházet funkční zkouška, která prokáže opětovnou plnou funkčnost zboží.

5.8 Prodávající je povinen uhradit Kupujícímu škodu, která mu vznikla vadným plněním, a to v plné výši. Prodávající rovněž Kupujícímu uhradí náklady vzniklé při uplatňování práv z odpovědnosti za vady.

5.9 Reklamacie a závady jsou ze strany Kupujícího řešeny pověřeným pracovníkem: doc. Ing. Radkem Pokorným, Ph.D., vedoucí ústavu UZPL, tel. +420 545 134 122, mail: radek.pokorny@mendelu.cz.

Článek 6 Smluvní pokuty

- 6.1 V případě prodlení Prodávajícího s dodávkou je Kupující oprávněn účtovat smluvní pokutu ve výši 0,05 % z nabídkové ceny za každý započatý den prodlení.
- 6.2 V případě prodlení Kupujícího s úhradou ceny za poskytnutou dodávku je Prodávající oprávněn účtovat Kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení.
- 6.3 V případě, že nebude Prodávajícím dodávka poskytnuta do 100 dnů od objednání, má Kupující právo odstoupit od smlouvy a je oprávněn Prodávajícímu účtovat smluvní pokutu ve výši 10.000,-- Kč (desettisíckorunčeských).
- 6.4 V případě, že nebude nástup k servisnímu zásahu učiněn do 2 pracovních dnů od nahlášení závady, má Kupující právo Prodávajícímu účtovat smluvní pokutu ve výši 1.000,-- Kč (jedentisíckorunčeských) za každý, i započatý, den prodlení.
- 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 sjednána ani zaplacením kterékoliv smluvní pokuty dotčena.

Článek 7 Práva a povinnosti kupujícího

- 7.1 Dále je kupující povinen určit vhodné místo, zejm. suché, temperované a větrané, pro instalaci zařízení s připojením dle technické specifikace zařízení.
- 7.2 Kupující je povinen používat zařízení v souladu s návodem k obsluze.
- 7.3 Kupující není oprávněn zařízení před tím, než se stane jeho vlastníkem, zcizit, ani zatížit právy třetích osob (zejm. zástavními, nájemními) a ani jej půjčit či předat třetí osobě. V případě, že by kupující porušil tuto povinnost, stává se kupní cena splatná celá najednou a to okamžikem porušení této povinnosti.

Článek 8 Výhrada vlastnictví a přechod nebezpečí škody

- 8.1. Smluvní strany se dohodly na tom, že zařízení zůstává až do úplného zaplacení kupní ceny kupujícím ve výlučném vlastnictví prodávajícího a to i tehdy, pokud již došlo k jeho předání.
- 8.2. Kupující nabude vlastnické právo k zařízení za splnění následujících dvou podmínek, jednak úplné zaplacení kupní ceny a jednak předání zařízení prodávajícím kupujícímu na sjednaném místě.
- 8.3. K přechodu nebezpečí škody na zařízení na kupujícího okamžikem, kdy prodávající umožnil kupujícímu se zařízením nakládat.
- 8.4. Kupující je do okamžiku nabytí vlastnického práva k zařízení povinen po celou dobu zajistit označení zařízení jakožto výlučného majetku prodávajícího a učinit všechny kroky k odvrácení případných nároků či práv vznesených ze strany třetích osob vůči zařízení z důvodu pohledávek těchto třetích osob vůči kupujícímu nebo z jiných obdobných důvodů, zejm. před případným postižením v rámci výkonu rozhodnutí, exekuce, insolvence apod. V opačném případě je povinen na výzvu prodávajícího uhradit celou kupní cenu zařízení, popř. je prodávající oprávněn odstoupit od této smlouvy.

Článek 9 Ostatní ujednání

- 9.1. Jakékoliv změny a dodatky k této smlouvě jsou možné pouze v písemné formě. To platí i pro ujednání, kterým by se strany vzdávali požadavku na písemnou formu. K ujednáním v jiné než písemné formě nebude přihlíženo.
- 9.2. Postup dle ustanovení § 1757 odst. 2 občanského zákoníku, tj. možnost zachycení ujednání v potvrzení jedné smluvní strany s účinky uzavřené smlouvy se vylučuje.
- 9.3. Aplikace ustanovení § 1740 odst. 3 občanského zákoníku se vylučuje. Za přijetí nabídky bude považováno výlučně její úplné přijetí bez jakýchkoli změn, doplnění nebo dodatků. Jakákoliv odpověď s dodatkem či odchylkou nemá účinky přijetí nabídky. Nabídka a přijetí ke své závaznosti pro smluvní strany vyžadují písemnou formu.
- 9.4. Tato smlouva vyjadřuje úplný obsah smlouvy. Aplikace jakýchkoliv obchodních podmínek kterékoliv ze stran se v plném rozsahu vylučuje.
- 9.5. Neexistují žádná další vedlejší smluvní ujednání, kterými by strany měly být vázány. Případná taková ujednání se uzavřením této smlouvy zrušují.
- 9.6. Strany prohlašují, že na sebe přebírají nebezpečí změny okolností podle § 1765 odst. 2 občanského zákoníku. Změna okolností nemůže přivodit změnu práv a povinností smluvních stran. Právo domáhat se obnovení jednání o smlouvě ve smyslu § 1765 odst. 1 občanského zákoníku a možnost změny či zrušení závazku soudem podle § 1766 odst. 1 občanského zákoníku se vylučuje.
- 9.7. Strany se vzdávají práva na neúměrné krácení ve smyslu § 1793 a násl. občanského zákoníku.
- 9.8. Smluvní strany se dohodly, že na smluvní vztah uzavřený mezi nimi na základě této smlouvy se neuplatní ustanovení § 1899 odst. 2 občanského zákoníku.

Článek 10 Ustanovení společná a závěrečná

- 10.1. Strany prohlašují, že neopomněly ve smlouvě ujednat žádné další náležitosti, jež by měly být ve smlouvě ujednány. Otázky touto Smlouvou výslovně neupravené se řídí příslušnými ustanoveními zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku.
- 10.2. Prodávající je na základě § 2e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), v platném znění, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Prodávající tímto bere na vědomí, že na osobu povinnou spolupůsobit se vztahují stejná práva a povinnosti jako na kontrolovanou osobu.
- 10.3. Nevynutitelnost a/nebo neplatnost a/nebo neúčinnost kteréhokoli ujednání této Smlouvy neovlivní vynutitelnost a/nebo platnost a/nebo účinnost jejich 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.
- 10.4. Tato Smlouva byla vyhotovena ve čtyřech (4) stejnopisech s platností originálu, přičemž Prodávající obdrží dvě (2) a Kupující dvě (2) vyhotovení.
- 10.5. Tato Smlouva nabývá platnosti a účinnosti okamžikem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
- 10.6. Nedílnou součástí této smlouvy je příloha č. 1 – technická specifikace předmětu plnění.

10.7 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.

Přílohy:

- č. 1: Nabídka uchazeče na část 1
- č. 2: Nabídka uchazeče na část 2
- č. 3: Nabídka uchazeče na část 3

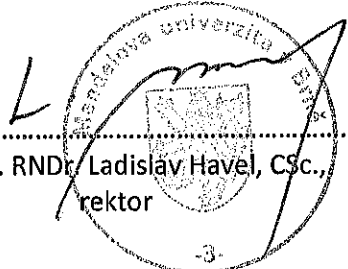
V Brně dne:

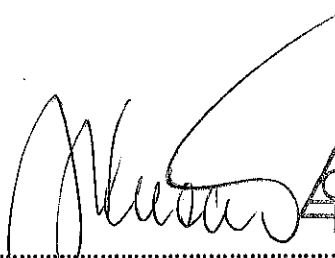
- 9 - 12 - 2014

V Brně dne: 5. 12. 2014

Za Kupujícího

Za Prodávajícího


prof. RNDr. Ladislav Havel, CSc.,
rektor


Ing. Jiří Kučera
podnikatel

Ing. Jiří Kučera - měřicí zařízení
Turistická 5, 62100 Brno
IČ 40449661 CZ480323210
www.emsbrno.cz

PŘÍLOHA Č.1

MOBILNÍ SYSTÉM PRO MONITOROVÁNÍ PŮDNÍ VLHKOSTI A TEPLOTY - HD2 + TRIME PICO 64, IMKO GmbH

Systém umožňující ambulantní stanovení (monitorování) půdní vlhkosti metodou tdr a teploty v lesních půdách do hloubky 10-20 cm, sestávající ze sondy a ovládacího čtecího zařízení umožňujícího zobrazovat i zaznamenávat hodnoty půdní vlhkosti a teploty.

ZÁVAZNÁ SPECIFIKACE TECHNICKÝCH PARAMETRŮ STANOVENÝCH A VYŽADOVANÝCH ZADAVATELEM

A

ZÁVAZNÁ SPECIFIKACE TECHNICKÝCH PARAMETRŮ DODÁVKY REALIZOVANÉ UCHAZEČEM (DODAVATELEM)

Pozn. zadavatele: Nabízené technické zařízení musí splňovat veškeré parametry (minimální či maximální hodnoty) zadavatelem zde uvedené.

Obecné

Parametr	Specifikace požadavku zadavatele	Specifikace nabídky uchazeče *doplňující uchazeč
Systém umožňuje měření a stanovení půdní objemové vlhkosti a teploty půdy	Ano	„ano“
Umožňuje měření v různých půdních typech a v širokém rozsahu obsahu živin a solí v půdě.	Ano	„ano“
Monitoruje hloubkový půdní profil 0-15 cm (max 20cm).	Ano	„ano“
Umožňuje ambulantní měření na více místech s využitím mobilního datalogeru,	Ano	„ano“
Systém je složen z měřicí sondy a ovládací a záznamové jednotky.	Ano	„ano“
Sonda je zkalibrována výrobcem, popř. její kalibrace je jednoduchá.	Ano	„ano“
Široké rozpětí pracovních teplot.	-10 až + 40 °C	-20 až +70 °C
Mobilní napájení - baterie/akumulátor	Výdrž alespoň 1000 měření na výměnu baterie/nabití	Výdrž 1500 měření na výměnu baterií/nabití

Přesnost měření objemové půdní vlhkosti.	alespoň $\pm 2\%$	$\pm 2\%$
Rozsah a přesnost měření teploty půdy	Rozsah $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $50\text{ }^{\circ}\text{C}$ Přesnost $\pm 0.2\text{ }^{\circ}\text{C}$	$-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ až $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$ $\pm 0.2\text{ }^{\circ}\text{C}$
Nízká závislost přesnosti měření na teplotě.	Ano	„ano“

Příslušenství

Parametr	Specifikace požadavku zadavatele	Specifikace nabídky uchazeče *doplň uchazeč
Instalačního zařízení	instalační zařízení pro bezškodné vsunutí měřicí sondy do půdy	„ano“

Dne 28. 11. 2014

PŘÍLOHA Č.2

SYSTÉM PRO MONITOROVÁNÍ VODNÍHO POTENCIÁLU V ROSTLINĚ MODEL 1000, PMS Instrument company

ZÁVAZNÁ SPECIFIKACE TECHNICKÝCH PARAMETRŮ STANOVENÝCH A YŽADOVANÝCH ZADAVATELEM

A

ZÁVAZNÁ SPECIFIKACE TECHNICKÝCH PARAMETRŮ DODÁVKY REALIZOVANÉ UCHAZEČEM (DODAVATELEM)

Pozn. zadavatele: Nabízené technické zařízení musí splňovat veškeré parametry (minimální či maximální hodnoty) zadavatelem zde uvedené.

Obecné

Parametr	Specifikace požadavku zadavatele	Specifikace nabídky uchazeče *doplň uchazeč
System umožňuje monitorování vodního potenciálu v rostlině	Ano	„ano“
Umožňuje stanovení vodního potenciálu listu, letorostu i kořenů	Ano	„ano“
Lze stanovit hodnoty vodního potenciálu u většiny našich druhů listnatých a jehličnatých dřevin	Ano	„ano“
Lze měřit vodní potenciál i suchem stresovaných rostlin	Ano	„ano“
Umožňuje jak ambulantní měření v terénu, tak měření v laboratoři.	Ano	„ano“
System je složen z tlakové komory, nastavitelného manometru, vnitřní či přídatné tlakové láhve i redukčního ventilu pro připojení externí velkoobjemové láhve	Ano	„ano“
Hodnoty na manometru jsou snadno čitelné	Ano	„ano“
Součástí systému je řada redukci pro měření rostlinných částí o různém rozměru - průměru řapíku/ větvě apod.	Ano	„ano“

Přesnost stanovení vodního potenciálu	< 2 BAR	< 2 BAR
Tlakové hadice v systému lze snadno a rychle připojit/ odpojit	Ano	„ano“
Kromě tlakového plynu není nutný další zdroj energie	Ano	„ano“
Systém je umístěn v kompaktním odolném (proti nárazu a poškození) snadno přenosném pouzdře/kufru	Ano	„ano“

Parametry měření

Parametr	Specifikace požadavku zadavatele	Specifikace nabídky uchazeče *doplň uchazeč
Vzorky rostlinných částí lze snadno a těsně vložit do tlakové komory s případným využitím systému pomocných jehel a pryžových těsnění	Ano	„ano“
Objem tlakové komory je dostatečný a umožňuje vložení větších listů i celých letorostů bez poškození	min. 0,5l, nebo Ø7 x 10cm	0,5l, Ø7 x 10cm
Regulace tlaku je snadná v závislosti na přesnosti	< 2 BAR	< 2 BAR
Přesnost měření	< 2 BAR	< 2 BAR
Maximální rozsah hodnot	0 – 70 BAR	0 – 70 BAR
Nízká závislost přesnosti měření na parametrech vnějšího prostředí	Ano	„ano“

Dne 28. 11. 2014

PŘÍLOHA Č.3

PRŮTOKOMĚRY PRO VĚTVE A STROMY MALÝCH DIMENZÍ EMS 62 Modular SapFlow System, Ing. Jiří Kučera

Jedná se o tři systémy z nichž každý systém je složen z datalogeru a 10 ks vlastních sond s čidly, která po umístění na větev, výmladek či kmen sazenice/semenáčku měří objemový tok (průtok) vody. Je požadováno žádné nebo minimální poškození větve/ kmínku instalovanými sondami. /Celkem je tedy požadováno: 3 datalogery a 30 ks sond + příslušenství; specifikace jednoho systému viz níže./

ZÁVAZNÁ SPECIFIKACE TECHNICKÝCH PARAMETRŮ STANOVENÝCH A VYŽADOVANÝCH ZADAVATELEM

A ZÁVAZNÁ SPECIFIKACE TECHNICKÝCH PARAMETRŮ DODÁVKY REALIZOVANÉ UHAZEČEM (DODAVATELEM)

Pozn. zadavatele: Nabízené technické zařízení musí splňovat veškeré parametry (minimální či maximální hodnoty) zadavatelem zde uvedené.

Obecné

Parametr	Specifikace požadavku zadavatele	Specifikace nabídky uchazeče *doplní uchazeč
Systém umožňuje měření objemového toku vody ve větvi a/nebo kmínku.	Ano	„ano“
Umožňuje měření ve větvích či kmenech malých dimenzí (do 20 mm)	Ano	„ano“
Umožňuje kontinuální měření na více místech s využitím mobilního datalogeru	Ano	„ano“
Při instalaci sond dochází k minimálnímu poškození vodivých pletiv rostlin (floém, xylém)	Ano	„ano“
Nejsou nutné recalibrace přístroje	Ano	„ano“
Maximální průměr vpichu	1mm	0.6 mm
Maximální hloubka vpichu	1cm	1 cm

Délka kabelů mezi jednotlivou sondou/ a datalogerem	Alespoň 20 m	20 m
Systém umožňuje měření v příčném profilu větvi/kmínku menších dimenzí	Rozsah měřitelných průměrů alespoň od 0,6 cm do 2 cm	Od 0.6 cm do 2 cm
Sondy lze snadno a rychle instalovat/ odinstalovat, jsou chráněny proti teplotním výkyvům okolí.	Ano	„ano“
Součástí systému je software umožňující přepočet na výsledné hodnoty	Ano	„ano“
Součástí systému je software pro automatické programování (zadání protokolu měření)	Ano	„ano“

Parametry měření

Parametr	Specifikace požadavku zadavatele	Specifikace nabídky uchazeče *doplňující uchazeč
Systém umožňuje monitorovat toky s dostatečnou přesností	5%	5 %
Maximální rozsah měření	0,35 l /hod	0.35l / hodinu
Linearita měření v celém rozsahu	10%	10 %

Příslušenství

Parametr	Specifikace požadavku zadavatele	Specifikace nabídky uchazeče *doplňující uchazeč
Sada instalačního nářadí	Je požadováno žádné nebo minimální poškození větve/ kmínku instalovanými sondami	„ano“

Dne 28. 11. 2014