

Příloha č. 1 – Technická specifikace předmětu plnění - část 1 veřejné zakázky

TECHNICKÉ POŽADAVKY:

Dodavatel dodá přenosný fotosyntetický systém pro měření výměny plynů včetně zdroje fotosynteticky aktivní radiace. Systém musí umožňovat přesná měření rychlostí transpirace a fotosyntézy pomocí analýzy obsahů vodní páry a CO₂ ve vzduchu protékajícím kolem listu nebo jiného fotosyntetického orgánu rostlin v otevřeném režimu měření. Klíčovým parametrem je proto vysoká přesnost měření a rychlost odezvy na dynamické změny faktorů, které zmíněné procesy ovlivňují. Přístroj musí být schopen měřit a udržovat parametry prostředí, hlavně míru ozáření fotosynteticky aktivní radiací, koncentraci CO₂, parciální tlak vodní páry (vlhkost) a teplotu listu na zvolených hodnotách a v úzkých mezích. Přístroj analyzuje naměřená data speciálním software s on-line propojením pro vzdálený monitoring a regulaci chodu experimentů.

Systém bude splňovat minimálně níže uvedený rozsah požadovaných technických parametrů.

Požadavky:
Systém pro měření fotosyntézy musí být konstrukčně založen na otevřeném průtoku vzduchu listovou komorou a musí být přenosný, vhodný pro práci v terénu i laboratoři. Ano splňuje
Umístění IRGA co nejbližší k měřenému objektu, pokud možno tak, aby IRGA bylo součástí listové komory. Ano splňuje
Přístroj by měl umožňovat automatické měření A-Ci křivek v klasickém i rychlém (RACiR) režimu podporovaném příslušným programovatelným software. Ano splňuje
Listová komora musí umožňovat měření listu o ploše alespoň 9 cm ² . Ano splňuje
Regulovatelný průtok listovou komorou v rozmezí alespoň 0 – 1400 μmol s ⁻¹ při standardním atmosférickém tlaku. Ano splňuje
Konstrukce komory musí umožňovat vzorkování plynu ve výstupním proudu vzduchu z listové komory. Ano splňuje
Měření IRGA alespoň do 3100 ppm CO ₂ . Spolehlivá a rychlá regulace koncentrace CO ₂ v rozmezí 0-2000 ppm. Ano splňuje
Automatická regulace a kontrola koncentrace vodní páry v systému (vlhkosti). Ano splňuje
Zdroj fotosynteticky aktivní radiace s nastavitelným podílem modré složky. Ano splňuje
Regulace teploty listu (a bloku komory) v rozsahu alespoň ±10 °C od teploty okolí. Ano splňuje
Možnost výměny přítlačných kloubů a pružin (nastavení tenze) měřicí komory pro přizpůsobení různým typům listu Ano splňuje
On-line propojení pro vzdálený monitoring a regulaci chodu experimentů. Ano splňuje
Možnost výměny baterií během chodu přístroje a provádění měření. Ano splňuje
Přístupné optické cesty IRGA pro čištění a snadnou údržbu. Ano splňuje
V ceně přístroje bude: Bezplatný upgrade programového vybavení po dobu životnosti přístroje, resp. do doby ukončení jeho výroby Ano
V ceně přístroje bude: Zaškolení obsluhy v místě instalace v délce 1 den nejméně pro tři osoby. Ano

Nabízené vybavení

Výrobce: LI-COR, Typ: LI6800, Model: LI-6800P- měřicí konzole včetně průhledné listové komory a světelného zdroje

Odkaz na podrobnou technickou specifikaci viz. str. 20, 21 a 22

https://ekotechnika.cz/sites/default/files/pdf/6800_brochure-2019_18651_ekotechnika.pdf