

## **Název přístroje: Terénní měřicí sestava – přístroj pro popis struktury stromů**

**Počet kusů: 2**

### **Použití přístroje:**

- Přesné zaměrování pozic jednotlivých stromů v porostu na výzkumných plochách s odchylkou max. do 40 cm. Jedná se o dodání dvou kompletních sestav, které mohou měřit nezávisle na sobě.
- Softwarový balík je určen pro získávání, zpracování a zprávu GIS dat v lesnictví. Jedná se především o vytváření projektů GIS a sběr prostorových a strukturních dat na výzkumných plochách.

### **Obecné požadavky pro přístroj:**

- Zařízení pro měření horizontální vzdálenosti a vertikálních a horizontálních úhlů z jednoho pevného bodu.
- Sestava musí obsahovat výpočetní modul pro práci s běžným kancelářským operačním systémem (např. Windows 10 a vyšší či rovnocenné řešení).

Technická specifikace softwaru musí splňovat minimálně následující požadavky:

- Umožnění sběru a zpracování dat za pomoci hardwaru pro měření pozic a dendrometrických parametrů stromů na výzkumných plochách v průběhu měření (měření pomocí propojení dálkoměru a úhloměřů).
- Umožní vytvoření přehledné databáze a grafických výstupů v průběhu měření, které bude možné v daném okamžiku kontrolovat a editovat.
- Podpora běžných kancelářských operačních systémů.
- Podpora více databází, skriptování, georeferencing, uživatelské vytváření projektů vč. opakovaných měření, měření korunových projekcí.

### **Požadavky na technické provedení:**

- Měření vzdálenosti přístroje na bázi laserové technologie s přesností do 30 cm (tzn. max. odchylka 30 cm).
- Měření horizontálních a vertikálních úhlů s přesností do 0,3° (tzn. max. odchylka 0,3°).
- Zařízení musí být skládací do podoby kompaktního stavu, který je vhodný a bezpečný pro přenos i převoz.
- Sestava bude obsahovat držák, který kompaktně spojí měřicí zařízení a výpočetní modul, tak aby s ním šlo pohodlně pracovat (nastavitelné pozice – možnost jednoduchého nastavení výšky přístroje a naklonění modulu pro ruční zadávání hodnot) a byla zajištěna ochrana proti snadnému vypadnutí.
- Zařízení musí být lehké (celá sestava max. váha 8 kg) a odolné (odolnost proti prachu, vlhkosti, drobným nárazům, vysokým i nízkým teplotám min. v rozsahu + 40° až – 10 C°), aby s ním mohlo jít pracovat a snadno jej přenášet v obtížných podmínkách v lese.
- Rozebíratelné do stavu, kdy je možno jej přenášet v batohu či převážet na velké vzdálenosti.

**Příslušenství – popis a technické provedení:**

Ke každému zařízení budou dodány externí akumulátory v dostatečném (relevantním) počtu s nabíječkou tak, aby bylo možné s každou sestavou a dodanými akumulátory měřit minimálně 6 dní bez nutnosti nabíjení v elektrické síti.

Ke každé akumulátorové baterii musí být dodána jedna nabíječka. Počet dodaných nabíječek tedy musí být stejný jako počet dodaných akumulátorových baterií.