



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Příloha č. 1 – Specifikace zakázky

Vyšší odborná škola lesnická a Střední lesnická škola B.Schwarzenberga, Písek, Lesnická 55, 397 01 Písek, IČO: 60869861, DIČ: CZ60869861

Vás vyzývá k podání nabídky na veřejnou zakázku malého rozsahu v rámci projektu reg.č. CZ.1.07/1.03.06/02.0002 s názvem „Další vzdělávání pedagogických pracovníků- Environmentální výchova v praxi na zajištění pomůcek pro vzdělávací programy (část a)

a dále na zajištění nových technologií do střední školy a VOŠ (část b)

**Předmět plnění zakázky**

část a)

### Ruční výškoměr pro měření výšek objektů bez použití stativu: 1 ks

Možnost měření z libovolné vzdálenosti

Přesné zaměřování na objekt prostřednictvím LCD záměrného zařízení

Automatický interní přepočítání přímo měřené vzdálenosti na horizontální ekvivalent.

Pohodlné odečítání výsledků na LCD displeji

Rozsah měření úhlů:  $-50^{\circ} \dots +80^{\circ}$

Rozlišení při měření úhlů:  $0.1^{\circ}$

Přesnost měření úhlů:  $\pm 0.2^{\circ}$

Rozsah měření výšek: 0- 999m

Rozlišení při měření : 0. 1m min do 50m, 1.0m nad tuto hranici

Baterie: AA, AAA (nebo jiné standardní)

Výdrž baterie: minimálně 1 týden

### Ruční výškoměr s realskopickým adaptérem pro zjišťování výčetní kruhové základny lesního, resp. zásoby lesního porostu: 1 ks

Možnost měření výšek z libovolné vzdálenosti

Přesné zaměřování na objekt prostřednictvím LCD záměrného zařízení

Automatický interní přepočítání přímo měřené vzdálenosti na horizontální ekvivalent.

Pohodlné odečítání výsledků na LCD displeji

Rozsah měření úhlů:  $-50^{\circ} \dots +80^{\circ}$

Rozlišení při měření úhlů:  $0.1^{\circ}$

Přesnost měření úhlů:  $\pm 0.2^{\circ}$

Rozsah měření výšek: 0- 999m

Rozlišení při měření : 0. 1m min do 50m, 1.0m nad tuto hranici

Baterie: 1 ks AA (tužková)  
Výdrž baterie: (minimálně 1 týden)  
Možnost použití různých relaskopických faktorů (mimo 1, také 0.5, 2 apod.)  
Přepočítání kruhové základny podle použitého relaskopického faktoru  
Jednoduchý přepočítání kruhové základny na porostní zásobu podle změřené výšky  
Český návod k použití

## **část b)**

### **Technická specifikace elektronické průměrky: 1 ks**

#### **Rozsah měření, délka stupnic, přesnost, odolnost proti otěru**

Základní stupnice o minimální délce 90cm, s možností vkládat tloušťky i přes 120cm.  
Stupnice odolná proti otěru či poškrábání. Možnost přesné kalibrace uživatelem.  
Přesnost minimálně +/- 1mm.

#### **Displej:**

Dobře viditelný a odolný displej s dostatečným rozlišením (min 100 x 50 bodů)

#### **Baterie- akumulátory:**

Výdrž baterií bez potřeby dobíjení musí být delší než 1 pracovní směnu, a to i při extrémních pracovních teplotách (např. celodenním mrazivém počasí)  
Přenos dat z průměrky do počítače kabelem i bezdrátově (BT), příslušný SW v ceně dodávky  
Možnost příjmu dat (IR nebo, BT) z dalších elektronických přístrojů, např. elektronických výškoměrů, GPS jednotky apod.

Odolná a vodotěsná konstrukce (práce v dešti, mrazu, za vysokých teplot apod.)

Bezpečné uložení dat bez hrozby jejich ztráty při vybití baterií

Široký rozsah pracovních teplot (minimálně od -15 do +40°C)

Váha přístroje i se zdrojem napájení (baterií nebo akumulátorem) < 1,2 kg.

#### **Požadavky na obslužný SW:**

Průměrky musí umožňovat měření stojících stromů a alespoň jednoduchou kalkulaci. SW musí být v českém jazyce, umožňovat volbu minimálně 10 dřevin a k jednotlivým měřeným stromům vkládat i kvalitativní kódy.

Transport dat musí umožnit archivovat všechny změřené stromy se všemi vloženými parametry

Výstupní formát dat musí odpovídat běžným standardům kancelářských SW (EXCEL, TXT event. XML)

Průměrka musí umožňovat využívání více než jednoho programu, např. SW k využití průměrky k evidenci ležícího dříví. Musí být zajištěn případný upgrade SW, jak v průměrci, tak v PC. Obslužné manuály k programům v českém jazyce.

Záruční i pozáruční servis zajišťován zástupcem v ČR

### **Technická specifikace elektronické průměrky: 1ks**

Minimální délka stromu změřeného přímo (90cm)

Možnost vkládání větších tloušťek než 90cm

Kapacita paměti: více než 5000 stromů

Počet druhů/kódů dřevin: minimálně 5 pro jeden soubor

Možnost vkládání výšek k měřeným tloušťkám

Baterie: možnost práce více než 1 směnu, případně možnost výměny

Při vybití baterie se nesmí ztratit data

Komunikace s PC kabelem, případně bezdrátově pomocí radia nebo BT

Váha méně než 1 kg

Rozsah pracovních teplot: cca od -15 do 40°C

Požadavky na datové komunikace a datové formáty:

Průměrka musí být schopna uchovávat a exportovat všechna změřená data, každý změřený strom se všemi zjištěnými atributy

Export dat, resp. jejich zpracování v PC bude umožňovat práci se změřenými stromy ve formátech, použitelných v běžných kancelářských SW. (Excel, Notepad, Word, Access...)

Kabel i SW pro přenos dat v ceně průměrky

Návod k obsluze v č.j.

Záruční i pozáruční servis zajištěn v ČR

### **Technická specifikace elektronického výškoměru: 1ks**

Kombinace laserový i ultrazvukového dálkoměru

Rozlišení ultrazvukového dálkoměru: 0,01m

Přesnost lepší než 3%

Rozlišení laserového dálkoměru: v 0,1m

Možnost zobrazovat výsledky ve stupních i procentech

Minimální dosah 300m bez reflektivní odrazky, více než 500m s reflexní odrazkou

Rozlišení úhloměru/výškoměru: 0,1°

Možnost využití ultrazvuku pro vytyčování zkusných ploch

Možnost bezdrátového přenosu změřených výšek do elektronické průměrky

Návod k obsluze v č.j.

Záruční i pozáruční servis zajištěn v ČR

Rozsah pracovních teplot: -10° až +35°C /

### **Specifikace notebooku: 1 ks**

**procesor:** alespoň 5 jadrový, min. (2.53Ghz, 3MB)

**operační systém:** OS musí být kompatibilní s OS na naší škole a podporovat přihlášení do domény

**displej:** 12" (min. 1280x800), LED podsvícení

**systémová paměť:** 4GB (2x 2GB) DDR3 1333MHz

**pevný disk:** 320GB SATA

**optická mechanika:** SuperMulti DVDRW DL (podpora DVD-RAM)

**síťová karta:** WLAN a/b/g/n + LAN 10/100/1000, bluetooth

**grafika:** výkonná grafická karta

**rozhraní:** 1x VGA, 1x sluchátka, 1x mikrofon, 1xRJ-45, CMOS kamera 0.3M, čtečka karet (SD/MMC), 2xUSB 2.0

**výdrž baterie:** alespoň 4 hodiny

**příslušenství:** brašna, optická myš

**záruka:** 2 roky

**Povinností je archivovat veškerou dokumentaci spojenou s výběrovým řízením po dobu min. 15 let.** Zadavatel může kdykoliv až do podpisu smlouvy s vítězným uchazečem toto výběrové řízení zrušit.

V Písku dne:26.9.2011

Ing.František Bušina, Ph.D.  
ředitel