



Příloha č. 4 – Technická specifikace

Název přístroje: Laserový snímač nové generace pro UAV

Počet kusů: 1

Použití přístroje:

Lehký letecký laserový snímač přizpůsobený pro montáž na bezpilotní letadlo (UAV), s více rovinami rozmítání laserových pulsů pro možnost skenování vertikálních povrchů, např. kmenů stromů.

Obecné požadavky pro přístroj:

- Rozmítání laserových pulsů v několika rovinách (alespoň 3 roviny – svisle dolů, šikmo vpřed, šikmo vzad) pro dostatečné pokrytí svislých povrchů (kmeny stromů, skalní stěny apod.)
- Podpora vícenásobného odrazu
- Podporuje integraci s bezpilotním letadlem RiCOPTER
- Integrovaná inerciální jednotka (IMU) a GNSS jednotka pro georeferencování dat
- Hmotnost max. 3 kg
- Velikost max. 20 x 20 x 40 cm

Požadavky na technické provedení:

- Maximální frekvence pulsů alespoň 2 MHz
- Zorný úhel min. 100°
- Maximální dosah min. 500 m
- Správnost měření vzdálenosti: chyba max. 10 mm
- Přesnost měření vzdálenosti: chyba max. 5 mm
- Přesnost GNSS pozice: chyba max. 0.05 m
- Přesnost IMU max. 0.02° pro rotaci v osách Roll, Pitch; max. 0.05° pro rotaci v ose Heading
- Divergence paprsku max. 0.5 mrad
- Min. 16bitové kódování intenzity odrazu
- Ukládání dat na interní paměť (kapacita min. 500 GB)
- Slot pro možnost ukládání na paměťovou kartu
- Rozhraní pro připojení RGB kamer pro barvení bodů
- Třída ochrany min. IP64