RISE

Infrastruttura Strategica della Ricerca

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO

DRONE LIBS



Per informazioni rivolgersi al responsabile scientifico:

Prof. Alessandro De Giacomo

alessandro.degiacomo@uniba.it

Polo Scientifico Tecnologico

Dipartimento di Chimica

Via Orabona 4, 70125 (BA)

ENG: The airborne LIBS (Laser-Induced Breakdown Spectroscopy) sensor is based on a pulsed laser that generates a plasma on the target surface at working distances ranging from 3 to 6 m. The plasma emission is collected by a telescope coupled to spectrometers mounted onboard the UAV, enabling elemental quantification at concentration levels of 1–0.1 wt%, with limits of detection (LODs) in the ppm range.

ITA: Il sensore LIBS aviotrasportato si basa su un laser pulsato che genera un plasma sulla superficie del bersaglio a distanze di lavoro comprese tra 3 e 6 m. L'emissione del plasma viene raccolta da un telescopio accoppiato a spettrometri montati a bordo dell'UAV (drone), consentendo la quantificazione elementare a livelli di concentrazione dell'1–0,1% in peso, con limiti di rilevazione (LOD) nell'ordine delle ppm.