

Laboratorium Długości zaangażowane w międzynarodowy projekt „LUMINAR”

Autor : Główny Urząd Miar

Pełna nazwa projektu to Joint Research Project IND53 Large volume metrology in industry.

Uczestnicy spotkania zgromadzili się 12 i 13 czerwca w siedzibie NPL (National Physical Laboratory) w Teddington w południowej Anglii. GUM reprezentowali na spotkaniu Dariusz Czulek, Robert Szumski i Mariusz Wiśniewski – pracownicy Laboratorium Długości Zakładu Długości i Kąta.

Podczas spotkania omawiano zadania przydzielone poszczególnym zespołom badawczym. Projekt JRP IND53 jest realizowany w 7 pakietach roboczych. Pakiety od WP1 do WP5 mają charakter badawczo-rozwojowy. Główny Urząd Miar będzie prowadził prace w Pakiecie Roboczym WP5, oznaczającym weryfikację możliwości pomiarowych oraz ich demonstrację. Do zadań GUM należeć będzie:

- przygotowanie pomieszczenia laboratoryjnego do pomiarów w warunkach przemysłowych (np. duży, szybko zmienny gradient temperatury, turbulencje powietrza)
- przygotowanie systemu pomiarowego do pomiaru warunków środowiskowych (temperatura powietrza, ciśnienie atmosferyczne oraz wilgotność względna)
- stworzenie stanowiska pomiarowego do pomiaru współczynnika załamania światła w powietrzu, wykorzystującego państwowy wzorzec jednostki długości – syntezer częstotliwości optycznych

- zmierzenie współczynnika załamania światła w powietrzu za pomocą ww. metod oraz sporządzenie raportu z pomiarów

Podczas wizyty w angielskim Narodowym Laboratorium Fizycznym przedstawiciele GUM mieli okazję zapoznać się ze stanowiskami pomiarowymi NPL, a zdobyta wiedza zostanie wykorzystana podczas modernizacji stanowisk pomiarowych Laboratorium Długości Zakładu Długości i Kąta.