



Laboratorium Zaawansowanych Materiałów i Struktur Kompozytowych

Politechnika Lubelska
PZL Świdnik S.A.



AERONET DOLINA LOTNICZA
Centrum Zaawansowanych Technologii





Laboratorium Zaawansowanych Materiałów i Struktur Kompozytowych

Cele podstawowe:

- **prorowadzenie prac badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych w zakresie wysoko zaawansowanych materiałów i struktur kompozytowych**
- **kształcenie kadr naukowych i technicznych dla gospodarki, nauki i edukacji**



Laboratorium Zaawansowanych Materiałów i Struktur Kompozytowych

Tematyka badawcza:

- Wytwarzanie i badanie struktur kompozytowych
- Inteligentne kompozyty zawierające elementy aktywne np. SMA, PZT, MSM
- Systemy monitorowania stanu konstrukcji z wykorzystaniem aktywnych kompozytów inteligentnych
- Adaptacyjne tłumienie drgań z zastosowaniem IK
- Systemy identyfikacji obciążeń dynamicznych z zastosowaniem IK



Laboratorium Zaawansowanych Materiałów i Struktur Kompozytowych

Struktura organizacyjna – osoby odpowiedzialne za organizację:

- Pracownia Wytwarzania i Badań Kompozytów Inteligentnych – dr hab. Barbara Surowska
- Pracownia Badań Statycznych – dr hab. inż. Tomasz Sadowski
- Pracownia Badań Dynamicznych – dr hab. inż. Jerzy Warmiński
- Pracownia Modelowania Kompozytów – prof. dr hab. inż. Józef Jonak
- Pracownia Obróbki Kompozytów – dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski
- Pracownie Fizykochemiczna, NDT, Struktur Kompozytowych – lokalizacja w PZL Świdnik



Laboratorium Zaawansowanych Materiałów i Struktur Kompozytowych

Potrzeby:

- doposażenie zaplecza badawczego w specjalistyczne narzędzia (aparatura, oprogramowanie)
- na I etap („rozruch”) - 17÷20 mln PLN
- na II etap – ok. 20 mln PLN



Laboratorium Zaawansowanych Materiałów i Struktur Kompozytowych

Zamierzenia:

- złożenie wniosku na projekt rozwojowy (w przygotowaniu na najbliższy konkurs)
- aplikowanie o środki UE
- intensyfikacja współpracy z przemysłem

Docelowo:

- utworzenie Naukowo-Przemysłowego Klastra Kompozytowego Doliny Lotniczej

