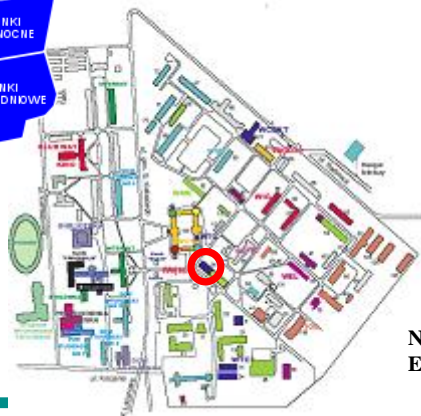
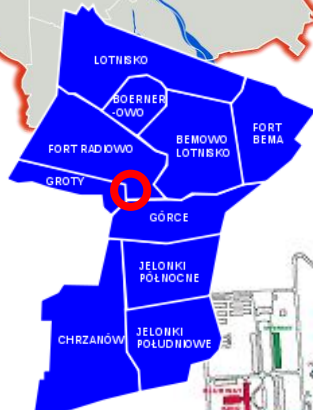




Jak nas znaleźć?



N 52° 15' 06"
E 20° 54' 06"

Laboratorium LAPROMAW

Katedra Zaawansowanych Materiałów i Technologii

Wojskowa Akademia Techniczna

Ul. Gen. Sylwestra Kaliskiego 2 00-908 Warszawa

Tel. +48 22 683 94 45

Fax. +48 22 683 94 45

www.lapromaw.pl, www.lapromaw.eu

e-mail: lapromaw@lapromaw.pl

V.04

Stan
na dzień:
01.09.2010r.

Nakład: 100 + 50 egz.



INNOWACYJNA
GOSPODARKA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO



Laboratorium Projektowania Materiałów i Szybkiego Wytwarzania Wyrobów LAPROMAW

DOTACJE NA INNOWACJE

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską
z Europejskiego Funduszu rozwoju Regionalnego
Okres realizacji: 2009-2011

Celem projektu „Laboratorium Projektowania Materiałów i Szybkiego Wytwarzania Wyrobów LAPROMAW” jest utworzenie unikatowego laboratorium współbieżnego projektowania struktury i właściwości użytkowych materiałów nowej generacji oraz testowanie przydatności laserowej metody przyrostowego spiekania do szybkiego wytwarzania wyrobów metalowych lub kompozytów metalowo-ceramicznych. LAPROMAW umożliwi próby nowej koncepcji wytwarzania elementów maszyn z materiałów zaawansowanych o gradientowej lub lokalnie niejednorodnej strukturze i optymalnej konfiguracji cech użytkowych. Istotnym elementem rozwijanej techniki przyrostowej będzie możliwość lokalnej modyfikacji/regeneracji eksploatowanych elementów maszyn.

W wyniku realizacji projektu LAPROMAW zakupiono 12 zestawów aparatury technologicznej, badawczej i kontrolno-pomiarowej stanowiących wyposażenie zwartego kompleksu nowoczesnych pracowni:

- ✚ młynek laboratoryjny Lab Attritor ATT-5 (Mikrons) – **zrealizowano**,
- ✚ komora rękawicowa z piecem (LABMASTER) – **zrealizowano**,
- ✚ analizator wielkości cząstek IPS UA (Kamika) – **zrealizowano**,
- ✚ analizator wielkości powierzchni aktywnej BET ASAP™ 2020 (Micromeritics) - **zrealizowano**,
- ✚ laboratoryjny i półprzemysłowy układ do wytwarzania elementów z proszków metodą przyrostową Lens MR-7 i Lens 850-R (Optomec) – **w trakcie instalacji**,
- ✚ mikrotomograf komputerowy Metrology XTH 225 (Nikon) – **w trakcie dostawy**,
- ✚ defektoskop prądów wirowych Nortec 500 (Olympus) - **zrealizowano**,
- ✚ analizujący skaningowy mikroskop elektronowy Quanata 3D FEG (FEI) **zrealizowano**,
- ✚ spektrometr fluorescencji rentgenowskiej z dyspersją długości fali PRIMUS II (Rigaku) – **zrealizowano**,
- ✚ dyfraktometr rentgenowski Ultima IV (Rigaku) - **zrealizowano**,

- ✚ system pomiarowy do oceny jakości geometrycznej elementów części maszyn obejmujący: wieloczułkową współrzędnościową maszynę pomiarową Scope Check 400x200x200 3D CNC (Werth), profesjonalny system do digitalizacji SmartScan^{3D} (Breuckmann), mikroskop pomiarowy Galileo AV 200 (Starrett) – **w trakcie dostawy**,
- ✚ centrum frezarsko-tokarskie CNC obejmujące: frezarkę pionową VF-2 i tokarkę ST-20 (Haas) - **w trakcie instalacji**.

Utworzone laboratorium będzie w Polsce pierwszym tego typu przedsięwzięciem z obszaru „high-tech”, umożliwiającym współbieżne projektowanie materiału i szybkie wytwarzanie wyrobów metalowych lub metalowo-ceramicznych.



Schemat pracowni Laboratorium Projektowania Materiałów i Szybkiego Wytwarzania Wyrobów LAPROMAW – **aktualne ukończenie**