

AKADEMICKIE
CENTRUM MATERIAŁÓW
i NANOTECHNOLOGII
CENMIN CZT AKCENT MAŁOPOLSKA

STAN OBECNY-
PERSPEKTYWY

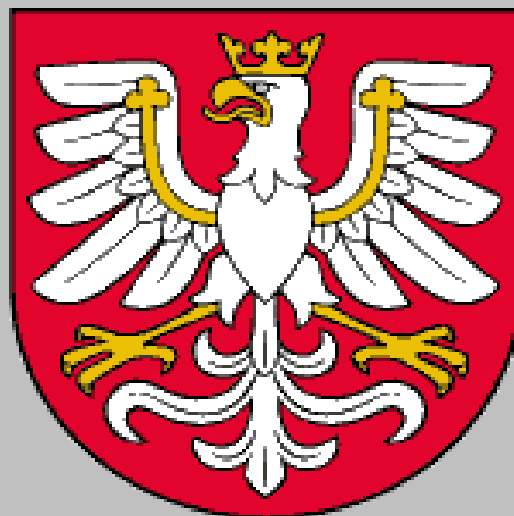
MAREK SZCZERBA (AGH)

KOORDYNATOR

JÓZEF SPAŁEK (UJ)

Z-CA KOORDYNATORA

AKADEMICKIE
CENTRUM MATERIAŁÓW
i NANOTECHNOLOGII
CENMIN CZT AKCENT MAŁOPOLSKA



Regionalna Strategia Innowacji Województwa Małopolskiego 2005-2013
Priorytet RSI C.II.1.1:

Rozwój inicjatywy AKCENT Małopolska –
Akademickie Centrum Materiałów i Nanotechnologii.

Priorytet C.II.1.1. Regionalnej Strategii Innowacyjnej Małopolski (2005-2013)

Cel strategiczny C.II.

Wzmocnienie kontaktów sieciowych instytucji związanych z innowacyjnością regionu i lepsze wykorzystanie ich potencjału.

Cel taktyczny C.II.1.

Rozbudowa sieci współpracy pomiędzy uczelniami w Małopolsce oraz uczelni Małopolski z ośrodkami naukowymi w kraju i na świecie.

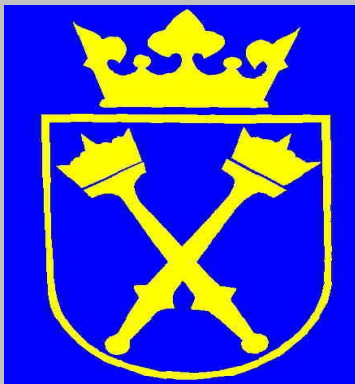
Zadanie C.II.1.1.

**Rozwój inicjatywy AKCENT Małopolska, Obszar 5. Nanotechnologie,
Nowe Materiały Konstrukcyjne i Funkcjonalne -
Centrum Nowych Materiałów i Nanotechnologii.**

Akademickie Centrum Naukowo-Technologiczne CZT AKCENT Małopolska

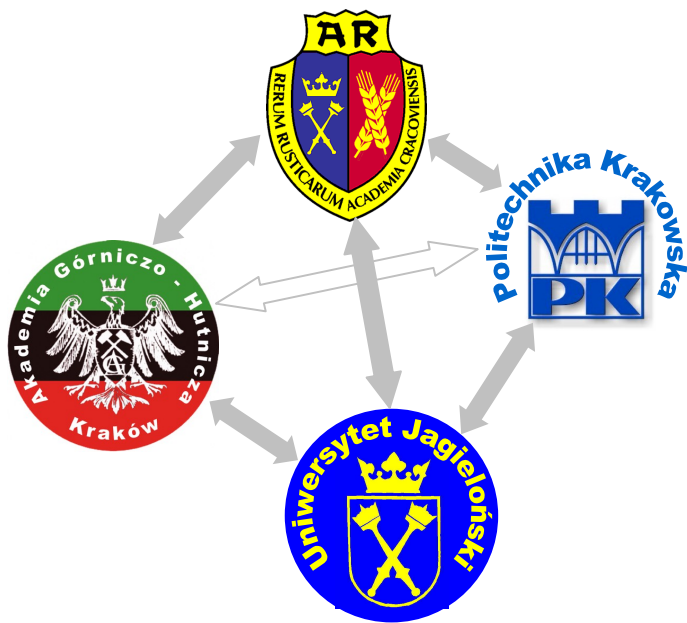
4 listopada 2003 r.

KONSORCJUM - POROZUMIENIE REKTORÓW



6 kwietnia 2004 r. - Decyzja Ministra Nauki AKCENT=CZT

CZT AKCENT Małopolska KOORDYNACJE OBSZARÓW BADAWCZYCH



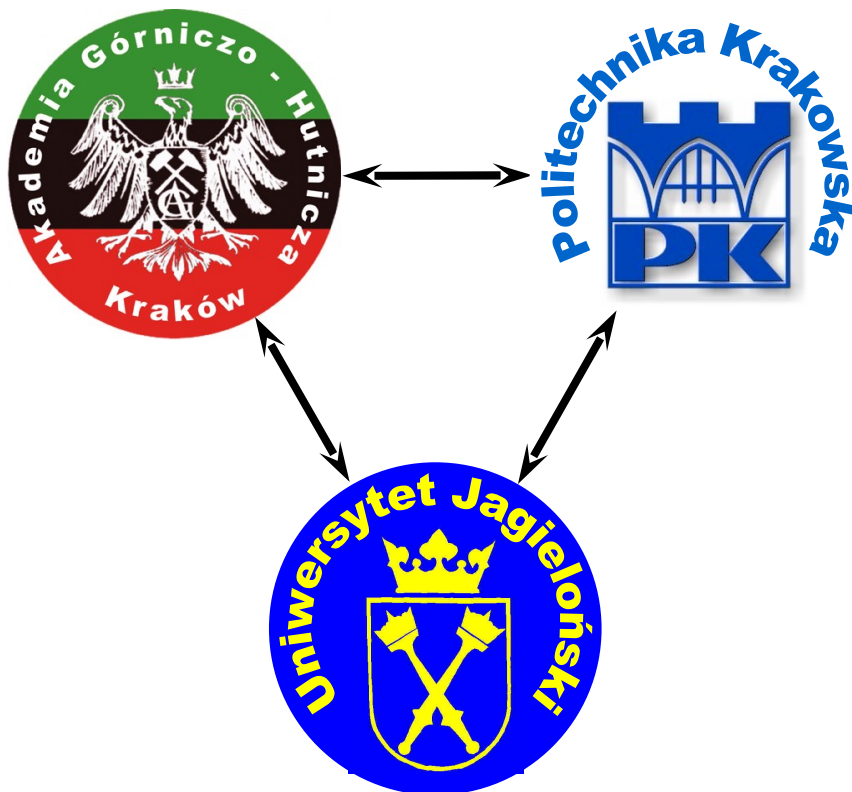
1. Biotechnologia UJ
2. Informatyka AGH
3. Jakość i konkurencyjność produktów PK
4. Kształtowanie i ochrona środowiska PK
5. Nanotechnologie, nowe materiały konstrukcyjne i funkcjonalne AGH
6. Nowe technologie w medycynie UJ
7. Odnawialne źródła energii AR

ORGANIZACJA POLITYKI NAUKOWEJ



Uwaga: Wyłącznie Rada Partnerów posiada czynne prawo głosu

CENMIN CZT AKCENT Małopolska

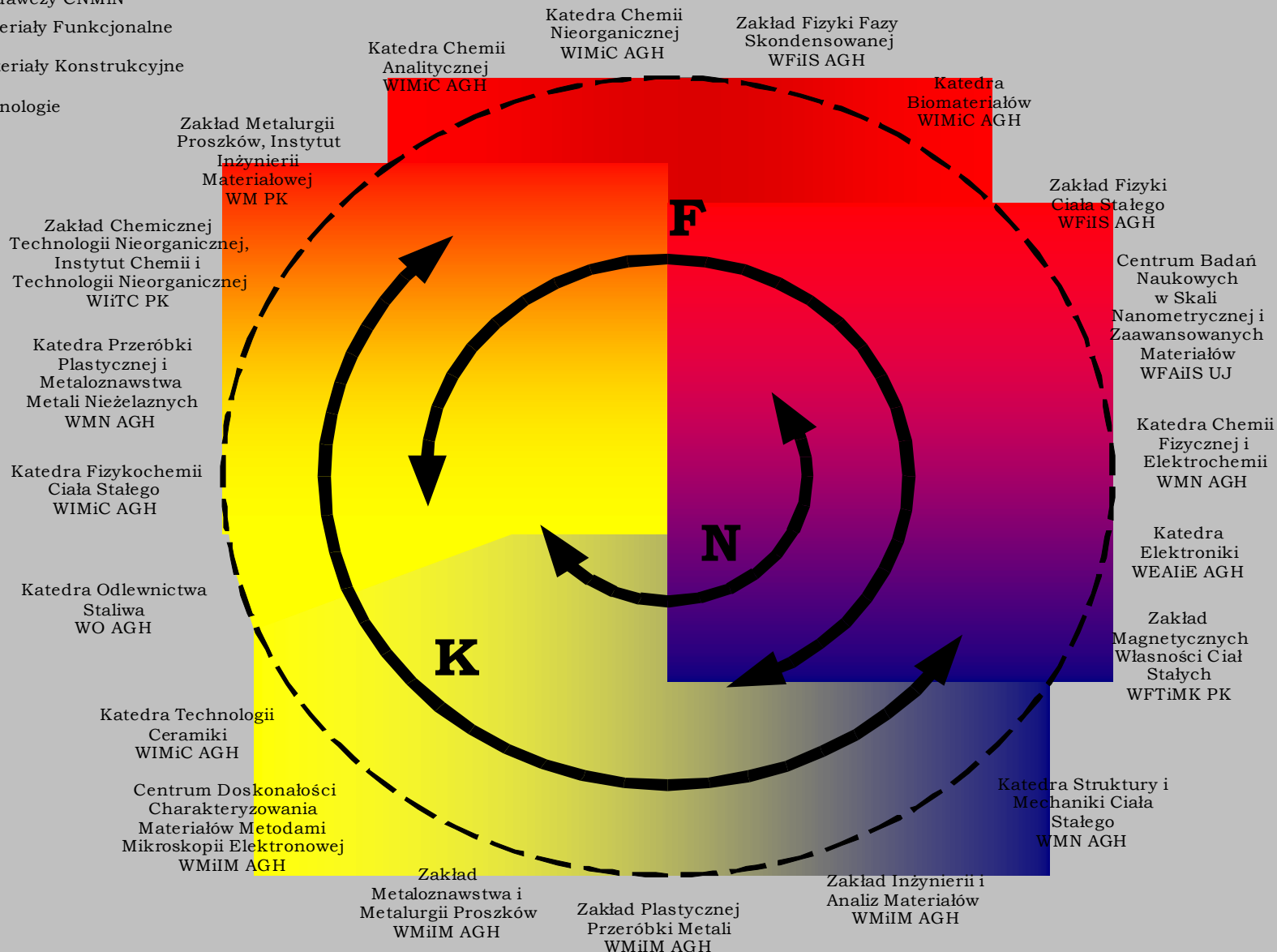


9 grudnia 2004 r.,
Uchwała Rady Partnerów
wniosek Koordynatora
Centrum Materiałów i
Nanotechnologii
CENMIN
CZT AKCENT Małopolska

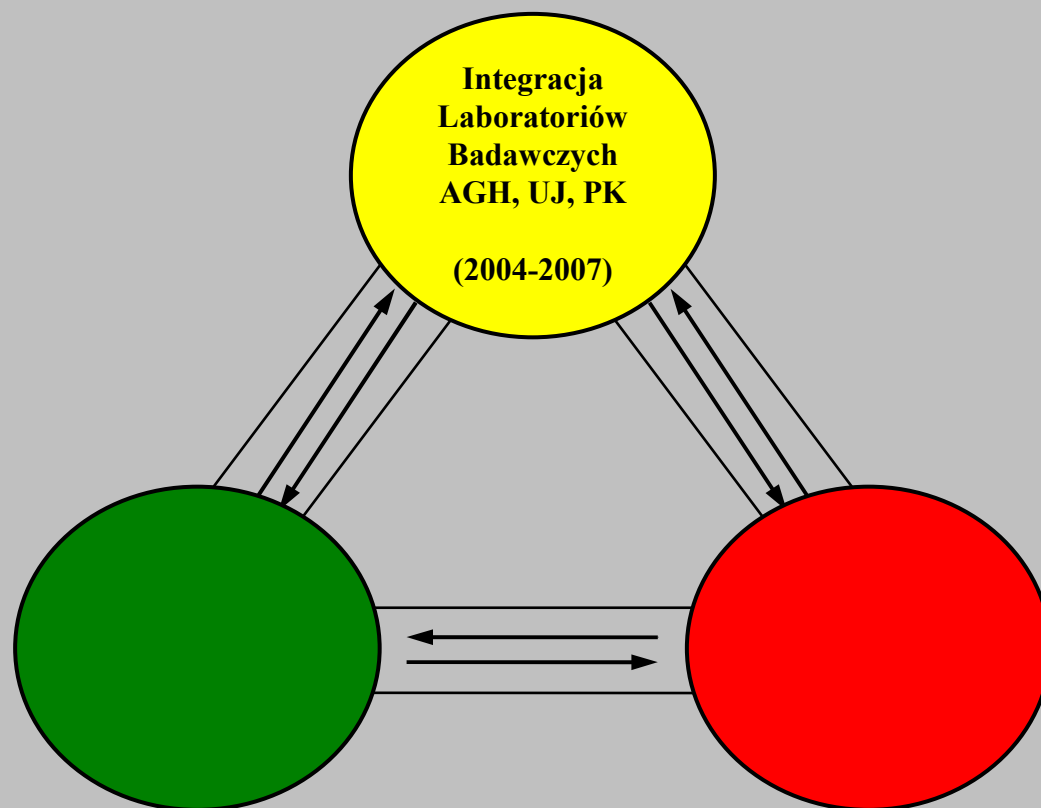
Obszar badawczy CENMIN

Obszar badawczy CNMiN

- F** Nowe Materiały Funkcjonalne
- K** Nowe Materiały Konstrukcyjne
- N** Nanotechnologie



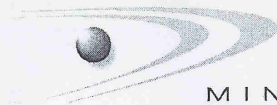
CENMIN – I etap (2004-2007)



SPO-WKP 1.4.3

PROJEKT: Doposażenie aparaturowe laboratoriów CENMIN CZT AKCENT Małopolska

8 850 000 PLN



MINISTERSTWO
NAUKI I INFORMATYZACJI

DEPARTAMENT BADAŃ NA RZECZ GOSPODARKI

00-529 Warszawa 53, ul. Wspólna 1/3, tel. (+22) 629 15 88, tel./fax (+22) 529 23 57, www.mnii.gov.pl

DBG/3255/AB/2005

Warszawa, 3 sierpnia 2005 r.

Szanowny Pan
Marek Szczerba
Akademia Górniczo-Hutnicza
im. Stanisława Staszica
Al. Mickiewicza 30
30-059 Kraków

Dotyczy:

wniosku nr: WKP_1/1.4.3/1/2004/22/22/73 złożonego w ramach I rundy aplikacyjnej
do Działania 1.4 SPO - WKP

Szanowny Panie,

Uprzejmie informujemy, że Państwa wniosek pt: „Doposażenie aparaturowe laboratoriów Centrum Nowych Materiałów i Nanotechnologii CZT AKCENT Małopolska” został zatwierdzony przez Ministra Gospodarki i Pracy do wsparcia w ramach SPO-WKP.

Kolejnym elementem procedury jest podpisanie umowy z Ministrem Nauki i Informatyzacji (wzór umowy określa załącznik nr 7 do Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 10 listopada 2004 r. w sprawie określenia wzorów umów o dofinansowanie projektu w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego Wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw, lata 2004 – 2006 (Dz. U. Nr 259, poz. 2288).

Ponadto uprzejmie przypominam, że przed podpisaniem umowy należy przygotować następujące załączniki (będące jej integralną częścią):

1. lista wydatków kwalifikowanych,
2. warunki oraz harmonogram płatności,
3. dokument banku dot. numeru rachunku bankowego Beneficjenta,
4. akt notarialny o dobrowolnym poddaniu się egzekucji (dołączony w terminie określonym w umowie – 15 dni od jej podpisania).

Z poważaniem,

Dyrektor Departamentu
Badań na Rzecz Gospodarki

Wielec
mgr Mariusz WIELEC



Warszawa, dnia 2005 WRZ. 30

DECYZJA Nr WKP_1/1.4.3/1/2004/22/22/73/2005

Na podstawie art. 3 ust. 3 i art. 9 ust. 1 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 8 października 2004 r. o zasadach finansowania nauki (Dz. U. Nr 238, poz. 2390 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks Postępowania Administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 17 grudnia 2005 roku o dofinansowanie projektu inwestycyjnego numer rejestracyjny **WKP_1/1.4.3/1/2004/22/22/73/2005**

przyznaje
Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie Koordynatorowi Projektu
Centrum Zaawansowanych Technologii AKCENT Małopolska

środki finansowe w kwocie: 2 187 500,00 zł
(słownie: dwa miliony sto osiemdziesiąt siedem tysięcy pięćset złotych)

stanowiące publiczny wkład krajowy na zadanie pod nazwą „Doposażenie aparaturowe laboratoriów Centrum Nowych Materiałów i Nanotechnologii CZT AKCENT Małopolska” realizowane z udziałem środków pochodzących z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego UE w ramach Działania 1.4 SPO-WKP „Wzmocnienie współpracy między sferą badawczo-rozwojową a gospodarką” – poddziałanie 1.4.3 „Inwestycje związane z budową, modernizacją i wyposażeniem specjalistycznych laboratoriów CZT i Centrów Doskonałości działających w priorytetowych dziedzinach rozwoju polskiej gospodarki”.

W związku z uwzględnieniem w całości wniosku o dofinansowanie, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) odstąpiono od uzasadniania decyzji.

z up. Ministra Nauki i Informatyzacji

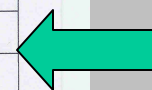
Wielec
Mariusz WIELEC
Dyrektor Departamentu Badań na Rzecz Gospodarki

Pouczenie:

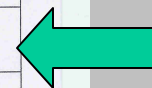
Na podstawie art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 8 października 2004r. o zasadach finansowania nauki (Dz. U. Nr 238, poz. 2390 i Nr 273, poz. 2703) strona niezadowolona z niniejszej decyzji może zwrócić się do Ministra Nauki i Informatyzacji z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.

LISTA WYDATKÓW KWALIFIKOWANYCH

L.p.	Nazwa kategorii wydatków	Nazwa aparatury badawczej	Wartość PLN
1	Zakup wielozadaniowego systemu do pomiaru własności fizycznych klasy PPMS	Wielozadaniowy system do pomiaru właściwości fizycznych	2 350 000
2	Zakup aparatury do zaawansowanych pomiarów struktury i własności materiałów konstrukcyjnych i funkcjonalnych	Elektronowy mikroskop skaningowy do analiz chemicznych	810 000
		Kamera CCD do transmisyjnego mikroskopu elektronowego	330 000
		Kwadrupolowy spektrometr masowy	530 000
		Zintegrowany układ termograwimetrii, kalorymetrii i dylatometrii	670 000
		Wysokorozdzielczy elektronowy mikroskop skaningowy do analiz krystalograficznych	860 000
		Kriostat optyczny z interfejsem elektrochemicznym	400 000
3	Zakup aparatury do badań struktury i własności materiałów w skali nanometrycznej	Nanotwardościomierz	570 000
		Elektrochemiczny mikroskop sił atomowych	800 000
		Mikroskop sił atomowych z przystawką niskotemperaturową	1430 000
4	Instalacja aparatury i uruchomienie stanowisk badawczych	Instalacja aparatury i uruchomienie stanowisk badawczych	85 000
RAZEM			8 835 000



PK



UJ

REKTOR
Akademii Górniczo-Hutniczej
w Krakowie

Prof. dr hab. inż. Antoni Tajduś

ZAŁĄCZNIK NR 3
DO UMOWY NR WKP_1/1.4.3/1/2004/22/22/73/2005/U

Warunki i harmonogram płatności (PLN)						
Lp	Termin zakupu/ wykonania (miesiąc i rok)	Wydatki kwalifikowane	Całkowita kwota	Środki własne (na współfinan sowanie)	Krajowe środki publiczne	Środki z EFRR (prefinans owanie lub środki własne)
1.	01. 03. 2006	Kamera CCD do transmisyjnego mikroskopu elektronowego	330000	0	82500	247500
2.	01. 03. 2006	Kriostat optyczny z interfejsem elektrochemicznym	400000	0	100000	300000
		Suma	730000	0	182500	547500
3.	15. 06. 2006	Wielozadaniowy system do pomiaru właściwości fizycznych	2350000	0	587500	1762500
4.	15. 06. 2006	Nanotwardościomierz	570000	0	142500	427500
5.	15. 06. 2006	Elektrochemiczny mikroskop sił atomowych	800000	0	200000	600000
6.	15. 06. 2006	Kwadrupolowy spektrometr masowy	530000	0	132500	397500
7.	15. 06. 2006	Zintegrowany układ termograwimetrii, kalorymetrii i dylatometrii	670000	0	167500	502500
8.	15. 06. 2006	Mikroskop sił atomowych z przystawką niskotemperaturową	1430000	0	357500	1072500
		Suma	6350000	0	1587500	4762500
9.	01. 09. 2006	Elektronowy mikroskop skaningowy do analiz chemicznych	810000	0	202500	607500
10.	01. 09. 2006	Wysokorozdzielczy elektronowy mikroskop skaningowy do analiz krystalograficznych	860000	0	215000	645000
		Suma	1670000	0	417500	1252500
11.	15. 09. 2006	Instalacja aparatury i uruchomienie stanowisk badawczych	85000	85000	0	0
		Suma	85000	85000	0	0
		Suma	8835000	85000	2187500	6562500

R E K T O R
Akademii Górniczo-Hutniczej
w Krakowie

Prof. dr hab. inż. Antoni Tajduś

Oddział w Krakowie

POTWIERDZENIE
otwarcia rachunku bankowego w złotych do obsługi projektu /działania*
prefinansowanego ze środków pożyczki budżetowej

Bank Gospodarstwa Krajowego Oddział w Krakowie potwierdza otwarcie rachunku bankowego dla (nazwa JSFP) **AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. ST. STASZICA** do obsługi projektu / działania* (nazwa projektu/działania*) **WKP_1/1.4.3/1/2004/22/22/73**
Doposażenie aparaturowe laboratoriów Centrum Nowych Materiałów i Nanotechnologii (CNMiN) CZT Akcent Małopolska
i działania w ramach których prowadzony jest projekt) **1.4 Wzmocnienie współpracy między sferą badawczo-rozwojową a gospodarką**
(numer SIMIK)** prefinansowanego ze środków pożyczki budżetowej na rzecz **AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. ST. STASZICA,**
ul. Aleje Mickiewicza 30, 30-059 Kraków
(nazwa Posiadacza rachunku, adres)

zwanego w dalszej części niniejszego Potwierdzenia Posiadaczem rachunku, na następujących warunkach:

Rachunek środków własnych

- | | |
|-------------------|---|
| 1. Numer rachunku | 52 1130 1150 0012 1083 6920 0002 |
|-------------------|---|
2. Rachunek oprocentowany według zmiennej stopy procentowej, która w dniu zawarcia umowy wynosi w stosunku rocznym 0,20%

Rachunek pożyczki

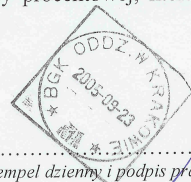
- | | |
|-------------------|---|
| 1. Numer rachunku | 25 1130 1150 0012 1083 6920 0003 |
|-------------------|---|
2. Rachunek nie oprocentowany.

Rachunek kosztów*

- | | |
|-------------------|---|
| 1. Numer rachunku | 79 1130 1150 0012 1083 6920 0001 |
|-------------------|---|
2. Rachunek oprocentowany według zmiennej stopy procentowej, która w dniu zawarcia umowy wynosi w stosunku rocznym 0,20%

REKTOR
Akademii Górniczo-Hutniczej
w Krakowie

Prof. dr hab. inż. Antoni Tajduś



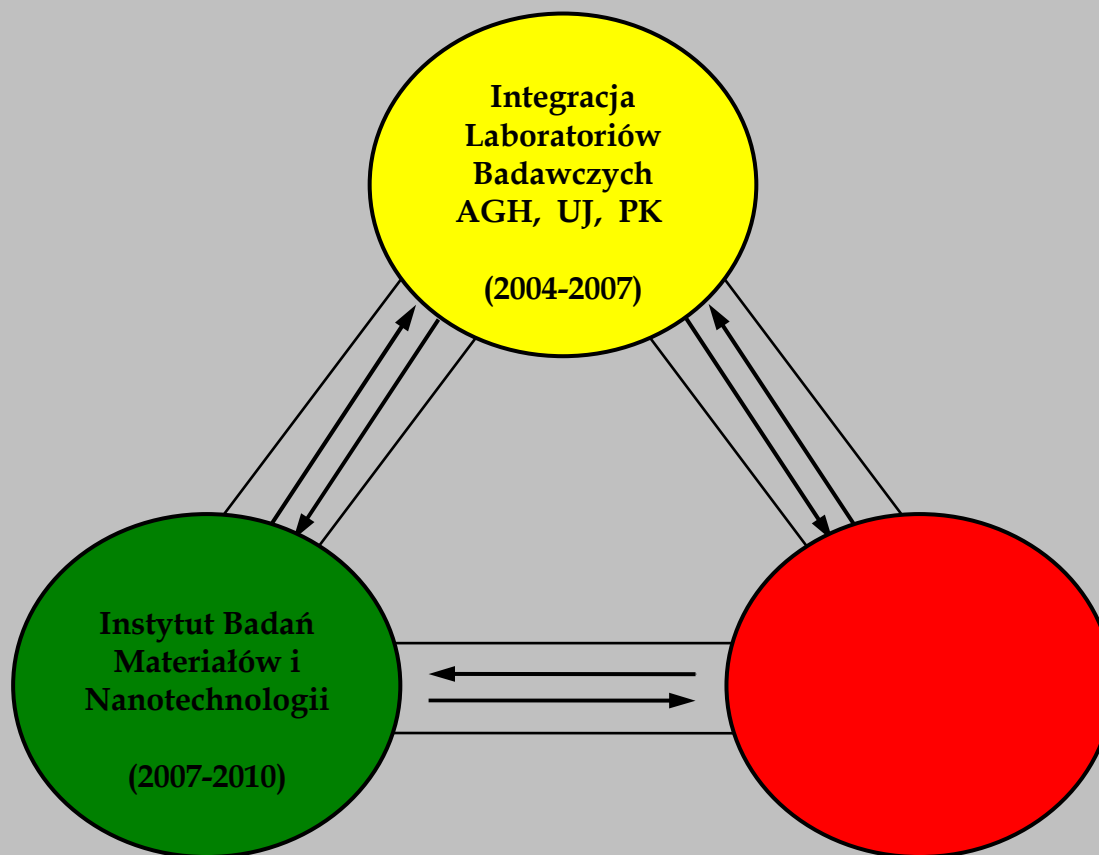
(stempel dzienny i podpis pracownika Banku)

* niepotrzebne skreślić

** jeśli numer ten został już nadany

CENMIN – II etap (2007 – 2010)

Instytut Badań Materiałów i Nanotechnologii



Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka 2007- 2013
Priorytet 2. Infrastruktura B+R 25 mln EUR (+ 5mln EUR)

1. Project's name and descriptive title

The foundation of the **Institute of Advanced Materials and Nanotechnologies (IAM&N)** as a consecutive step of the development of the recently created (2004) **Centre of Advanced Materials and Nanotechnologies (CAM&N)** in Krakow, Poland.

2. Short description of project and main characteristics

IAM&N will consist of a group of research laboratories working on new materials and advanced characterisation as well as new technological routes including nanotechnologies.

3. Science case (scientific justification, including new areas to be opened)

The development of modern materials technologies requires an integration of research activities of physicists, materials scientists, chemists and engineers. With the financial support for the modern laboratory equipment and infrastructure, a significant improvement of the existing potential of CAM&N will be achieved.

4. Impact to society and to new technologies for industry

The creation of IAM&N will form a proper base for real mutual scientific collaborations with similar research institutes of EU. A significant improvement in close cooperation with industrial partners of Poland and other EU countries is expected.

5. Strategic importance to ERA

IAM&N will form an essential part of a common ERA platform in the field of new materials and nanotechnologies.

6. Maturity of proposal (including possible timetable)

IAM&N constitutes a second stage of CAM&N recently created (2004) in Krakow. Within a period of time of 2007-2010 it is planned to complete IAM&N (new building and necessary research facilities e.g. NMR, HREM, nanotechniques devices and cryogenic laboratory etc.)

7. Budgetary information (preparation, construction and operation costs)

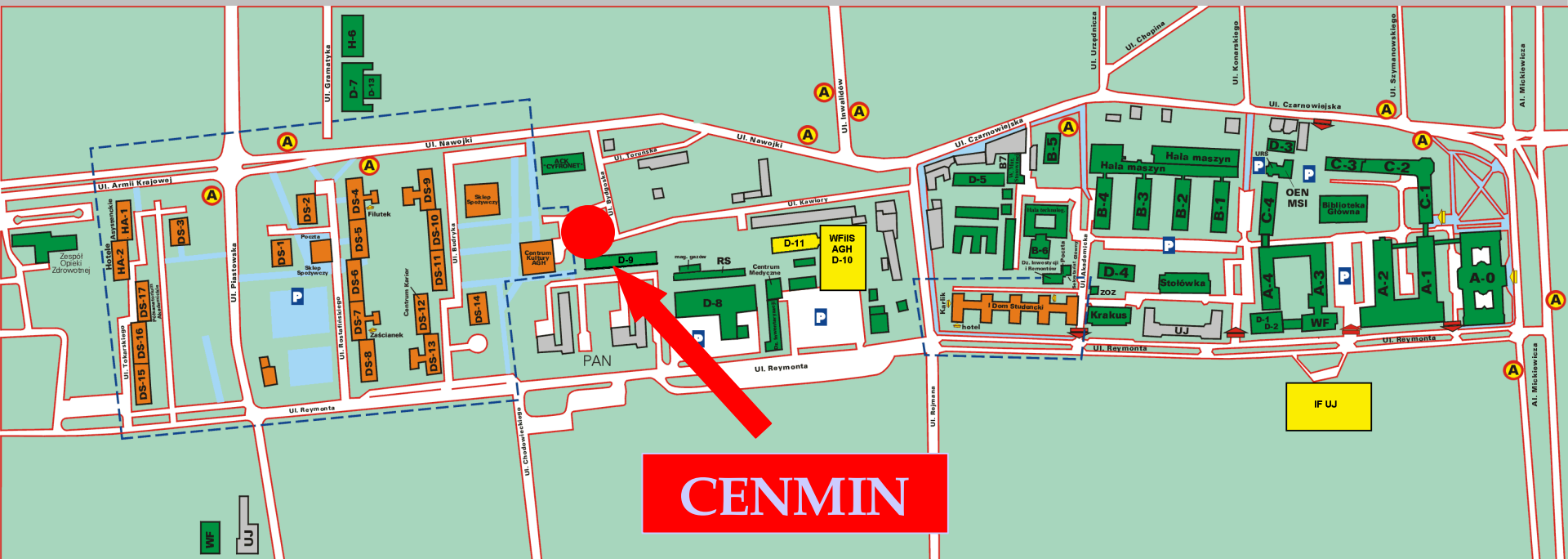
1.	New building	2 million EUR
2.	HREM	2,5 million EUR
3.	NMR	2 million EUR
4.	Nano-techniques devices	2 million EUR
5.	Cryogenic laboratory	2 million EUR
6.	Sample preparation lab.	1 million EUR
	Total	11,5 million EUR

2004 r.

8. Comments on possible sites and possible partnerships (optional)

Campus of AGH – University of Science and Technology, Krakow, Poland

CENMIN-Instytut



Budynek z infrastrukturą: 30mln PLN (+20mln PLN ?)

Jednostka międzyuczelniana koordynowana przez AGH

CFNIMIN

Materiały Metaliczne i Nanoinżynieria (Prof. Marek Szczerba)

Struktura i Mechanika Kryształów,
Nanokompozyty Metaliczne
M. Szczerba (AGH)

Nanostruktury i Nanoinżynieria
Materiałów dla Elektroniki
M. Szymoński (UJ)

Spiekane Materiały Metaliczne
i Metaliczno-Ceramiczne
J. Kazior (PK)

Stale i Materiały Amorficzne
Z. Kędzierski
(AGH)

Materiały Gradientowe
i Nanoinżynieria Powierzchni
J. Kusiński (AGH)

Korozja Nanomateriałów
Metalicznych
K. Przybylski (AGH)

Materiały Ceramiczne i Biomateriały (Prof. Jerzy Lis)

Nowoczesne Materiały
i Nanokompozyty Ceramiczne
J. Lis (AGH)

Zawansowane Materiały Budowlane
J. Małolepszy (AGH)
(AGH)

Biomateriały
J. Chłopek
(AGH)

Nowe Materiały Krzemianowe
i Wielkocząsteczkowe
M. Handke (AGH)

Szkła i Powłoki Amorficzne
M. Borczuch-Łączka
(AGH)

Spiekane Materiały Ceramiczne
L. Stobierski
(AGH)

Materiały Funkcjonalne i Nanomateriały (Prof. Czesław Kapusta)

Materiały Wielofunkcyjne
i Nanomateriały dla Elektroniki
i Zastawiań Biomedycznych
Cz. Kapusta (AGH)

Materiały Magnetokaloryczne
i Polimerowe
R. Zach (PK)

Włókna Magnetyczne
i Nadprzewodzące
Z. Kąkol (AGH)

Włókna półprzewodzące
o własnościach fotoelektrycznych
fotokatalizacyjnych i elektrochemicznych
M. Rekas (AGH)

Chemiczna Synteza Nanomateriałów
Metalicznych
K. Fitzner (AGH)

Układy Metaliczne
o Dużej Komórce Elementarnej
J. Wolny (AGH)

Materiały i Układy Kwantowe, Modelowanie i Nanofizyka (Prof. Józef Spalek)

Materiały i Układy Kwantowe
J. Spalek
(UJ)

Kropki Kwantowe i Nanoukłady
S. Bednarek
(AGH)

Modelowanie Materiałów i Procesów
M. Pietrzyk
(AGH)

Fizyka Niskich Temperatur
K. Tomala
(UJ)

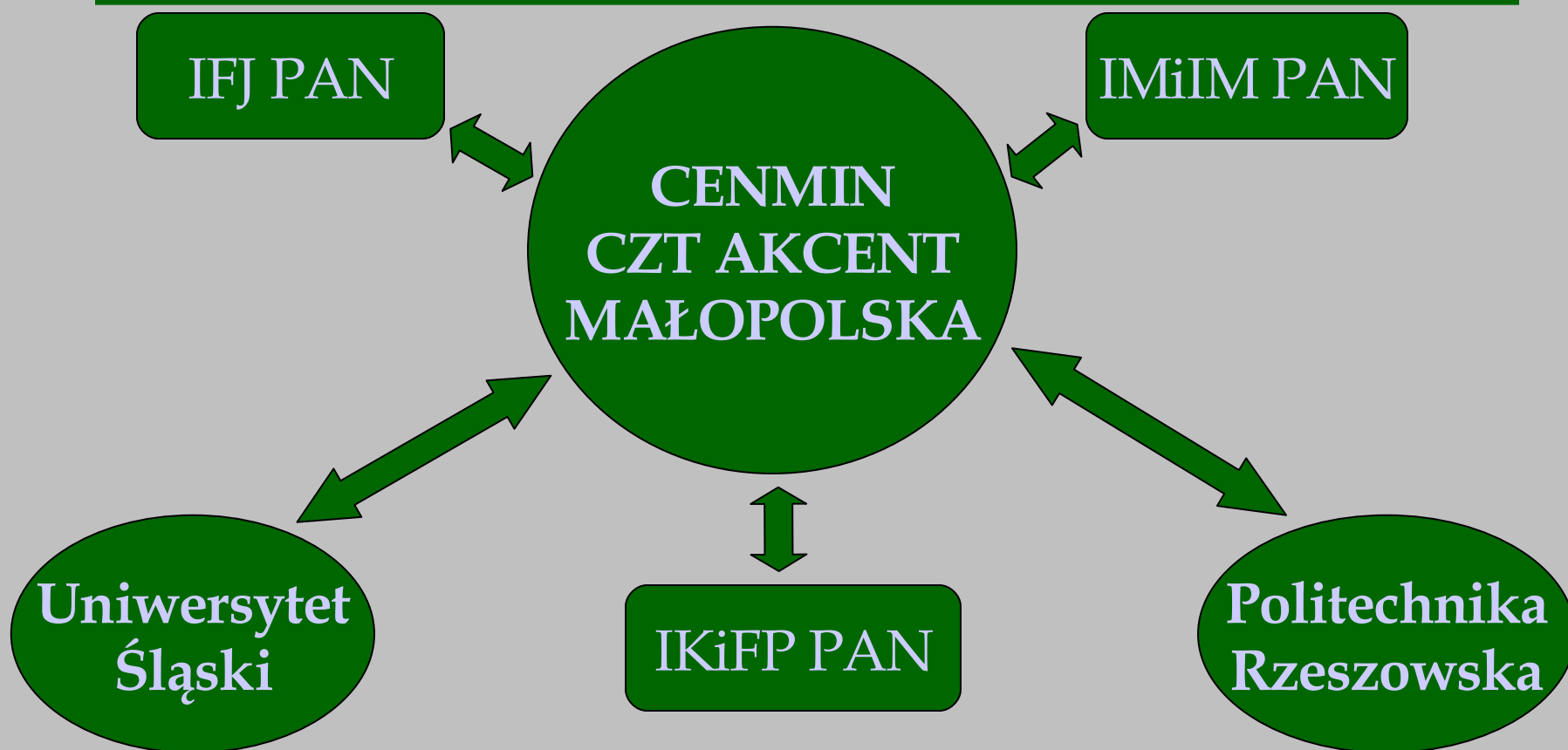
Układy Skorelowanych Elektronów
(w ultra-niskich temperaturach)
J. Spalek (UJ)

Bio-modelowanie
K. Kułakowski
(AGH)

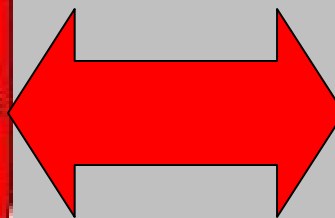
Lista aparatury badawczej (18mln EUR)

1. Zestaw do preparatyki nanomateriałów (ablacja, sputtering, MBE, nanolitografia) – 2mln EUR.
2. Aparatura do syntezy monokryształów tlenków, chalcogenków, związków międzymetalicznych - 1mln EUR.
3. Zestawy do charakteryzacji nanomateriałów i nanoukładów (SPM, nanomanipulatory, itp..) – 1.5mln EUR.
4. Superkomputer z zsynchronizowaną siecią klastrów w konfiguracji rozproszonej – 3.5mln EUR.
5. Aparatura do badań własności materiałów i układów w ultraniskich temperaturach z infrastrukturą kriogeniczną (chłodziarki kriogeniczne, skraplarka helowa, specjalistyczna aparatura do pomiarów własności fizycznych i mechanicznych) – 2.5mln EUR.
6. Wysokorozdzielczy elektronowy mikroskop transmisyjny (EELS) i skaningowy (FEG-SEM/EBSD) – 3.5mln EUR.
7. Zestaw do zaawansowanych analiz chemicznych (spektrometr masowy, chromatograf itp.) – 1mln EUR.
8. Zestaw do spektroskopii magnetycznego rezonansu jądrowego – 1.5mln EUR.
9. Aparatura do preparatyki i badań materiałów metalicznych i ceramicznych w makro-, mikro- i nanoskali – 1.5 mln EUR.

Otoczenie i współpraca B+R w regionie i okolicy



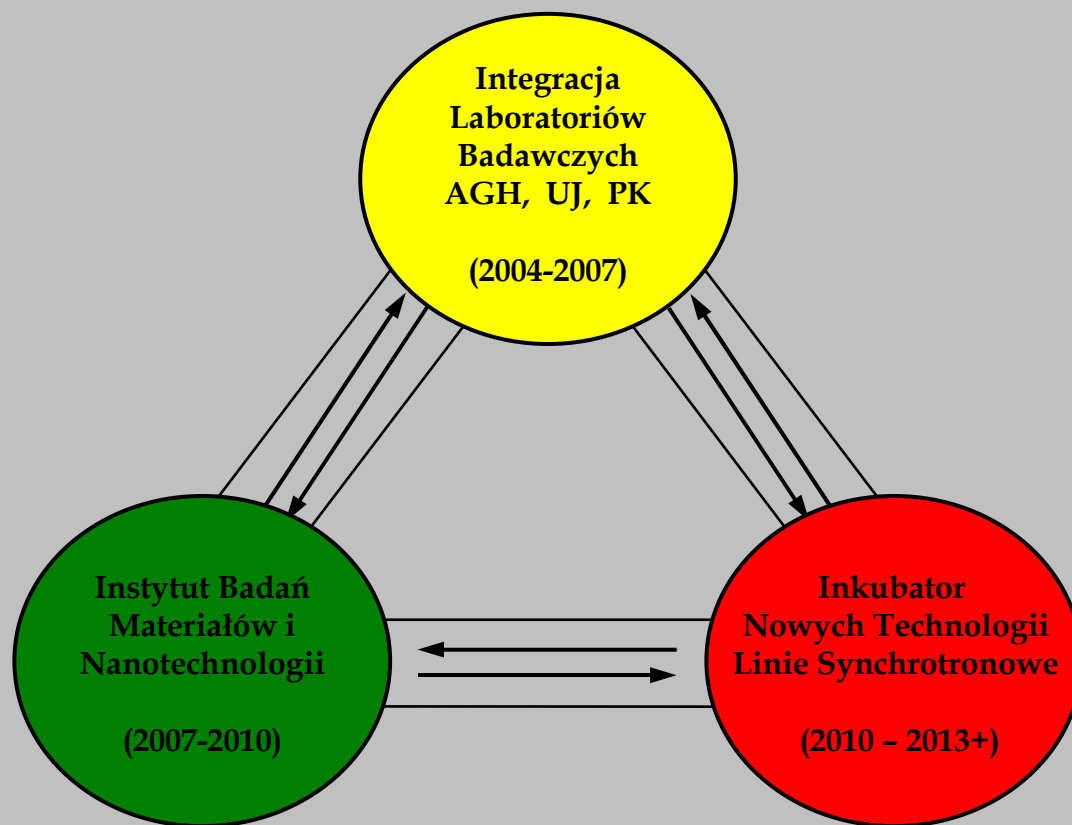
Mazowiecko-Małopolski Klaster Materiałowy



CEZAMAT
KOORDYNACJA
POLITECHNIKA
WARSZAWSKA

CENMIN
KOORDYNACJA
AKADEMIA
GÓRNICZO-HUTNICZA

CENMIN – III etap (2010-2013+)



DZIĘKUJĘ



Dokument
programu Microsoft Word