

Kraków, dnia 25 lipca 2012 roku

## Zapytanie ofertowe

Zapytanie ofertowe na wykonanie:

- A. Wydruku kolorowego na papierze 80g/m<sup>2</sup> o wielkości 30x40 cm (wg. rys. 1 „tablica\_30x40”) ilość – sztuk 15
- B. Teczka A4 papier 200 g/m<sup>2</sup> (wg. rys. 2 – „okładka”)
- C. Wydruk kolorowy A4 na papierze 180 g/m<sup>2</sup> błyszczącym 15 sztuk broszur (przykładowa załącznik nr 3 „przykładowa karta”) - druk dwustronny.

Proszę o podanie cenny jednostkowej dla wydruku opcji:

- 1. Punkt B i C w ilości 50 sztuk
- 2. Punkt B i C w ilości 100 sztuk

Przyjmując, że 1 sztuka to: 1-teczka (B) i 15 broszur (C)

Zakup będzie realizowany z projekt Nr POIG.02.01.00-12-175/09, „Dostosowanie potencjału badawczego IMIM PAN do wymagań światowych standardów komplementarnych badań w zakresie inżynierii materiałowej”.

Osoba kontaktowa:

Tomasz Gancarz,  
Instytut Metalurgii i Inżynierii Materiałowej, PAN  
ul. Reymonta 25, 30-059 Kraków  
mail: [nmgancar@imim-pan.krakow.pl](mailto:nmgancar@imim-pan.krakow.pl)  
tel. +48 12 295 28 24



**INWESTUJEMY W WASZĄ PRZYSZŁOŚĆ - DOTACJE NA INNOWACJE**

## **DOSTOSOWANIE POTENCJAŁU BADAWCZEGO IMIM PAN DO WYMAGAŃ ŚWIATOWYCH STANDARDÓW KOMPLEMENTARNYCH BADAŃ W ZAKRESIE INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ**

**Projekt realizowany w ramach Programu operacyjnego Innowacyjna Gospodarka lata 2007 - 2013**

**Projekt Priorytet 2. Infrastruktura sfery B + R**

**Działanie 2.1 Rozwój ośrodków o wysokim potencjale badawczym**

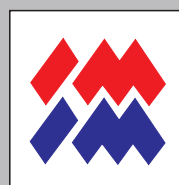
**Nr projektu: POIG.02.01.00-12-175/09**

**Beneficjent Projektu:**

**Instytut Metalurgii i Inżynierii Materiałowej  
im. Aleksandra Krupkowskiego  
Polskiej Akademii Nauk  
ul. Reymonta 25, 30-059 Kraków**

<b>Wartość projektu:</b>	<b>10 471 818,60 PLN</b>
<b>Udział Unii Europejskiej:</b>	<b>8 840 000,00 PLN</b>
<b>Okres realizacji:</b>	<b>2011 - 2014</b>

**Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego**





**INNOWACYJNA  
GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**UNIA EUROPEJSKA**  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



**DOSTOSOWANIE POTENCJAŁU  
BADAWCZEGO IMIM PAN  
DO WYMAGAŃ ŚWIATOWYCH  
STANDARDÓW KOMPLEMENTARNYCH  
BADAŃ W ZAKRESIE  
INŻYNIERII MATERIAŁOWEJ**

**Beneficjent Projektu:**

**Instytut Metalurgii i Inżynierii Materiałowej  
im. Aleksandra Krupkowskiego  
Polskiej Akademii Nauk  
ul. Reymonta 25, 30-059 Kraków**





**INNOWACYJNA  
GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



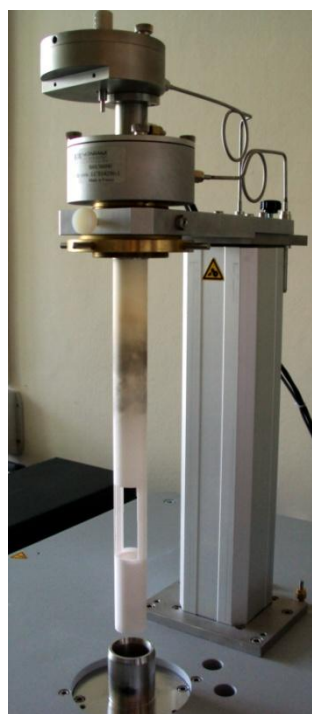
**UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO**



PROJEKT NR: POIG.02.01.00-12-175/09 „Dostosowanie potencjału badawczego IMIM PAN do wymagań światowych standardów komplementarnych badań w zakresie inżynierii materiałowej”

**INWESTUJEMY W WASZĄ PRZYSZŁOŚĆ – DOTACJE NA INNOWACJE**

## Kalorymetr Setaram 96 Line evo



**Jest urządzeniem do pomiarów kalorymetrycznych w bardzo wysokich temperaturach (pomiaru do temp. 1500 °C z wykorzystaniem detektora drop oraz 1750 °C z wykorzystaniem detektora DTA).**

**INFRASTRUKTURA**

### Posiada następujące zalety:

- pomiary wykonywane są w atmosferze obojętnego gazu ochronnego,
- istnieje możliwość zmiany atmosfery gazowej w trakcie pomiaru,
- przepływ gazów sterowny jest komputerowo,
- możliwość zaprogramowania cyklu pomiarowego,
- kalorymetr ma budowę modułową pozwalającą na pomiary z wykorzystaniem modułu „drop” lub modułu DTA,
- detektor kalorymetru typu DROP otacza tygiel z próbką,
- regulacja szybkości grzania od 0,01 do 20 °C/min z dokładnością 0,01 °C/min.
- część grzewcza pieca wykonana jest z rezystora grafitowego (prosty serwis).
- możliwość zmiany detektora typu drop na detektor DTA z zakresem temperatur do 1750 °C.
- możliwość importowania danych pomiarowych z innych urządzeń, pomiarowych,
- obliczanie linii odniesienia,
- prezentację danych, w tym cieniowanie, wstawianie logo i wyświetlanie wielu krzywych na jednym ekranie,
- oddzielanie nakładających się pików pomiarowych w celu optymalnych obliczeń oraz prezentacji danych,
- bezpośrednią prezentację krzywych pomiarowych w programie Word,
- szybkie obliczanie  $C_p$ ,
- wygładzanie linii odniesienia,
- łatwy eksport danych w postaci (xls, ascii, xml.) oraz grafiki w postaci (png, gif, jpg, bmp.),
- różne operacje na krzywych: odchylenie standardowe, korekcja temperatury, wahania masy, tarowanie, zeszklenie, odchylenie standardowe, linia bazowa oraz całkowanie, pojemność cieplna, odejmowanie linii bazowej, pochodne, obcinanie sygnału, interpolacja, odwrotne filtrowanie, korekcja krzywej, narzędzia do regresji, itd.

### Pozwala na:

- pomiary ciepła rozpuszczania za pomocą tzw. Drop method w temperaturach do 1500 °C,
- pomiary entalpii tworzenia faz międzymetalicznych w temperaturach do 1500 °C,
- pomiary DTA do temperatury 1750 °C,
- wykonywanie pomiarów DTA w atmosferze czystego  $H_2$  w temperaturach do 1000 °C.

### Jest wykorzystywany w pracach badawczych pozwalających wyznaczyć:

- ciepło rozpuszczania metali w kąpielach metalicznych,
- entalpię tworzenia faz międzymetalicznych,
- entalpię mieszania,
- entalpię topienia.

### Kontakt:

mgr inż. Adam Dębski  
Instytut Metalurgii i Inżynierii Materiałowej  
Polskiej Akademii Nauk  
ul. Reymonta 25, 30-059 Kraków  
tel.: +48 12 295 28 14, fax: +48 12 63 72 192  
[nmdebski@imim-pan.krakow.pl](mailto:nmdebski@imim-pan.krakow.pl)