



UNIWERSYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH
BIURO WSPÓŁPRACY Z GOSPODARKĄ

Badania jakości węgla metodami petrograficznymi

UNIWERSYTET ŚLĄSKI
Biuro Współpracy z Gospodarką
ul. Bankowa 12,
40- 007 KATOWICE
NIP 634-019-71-34

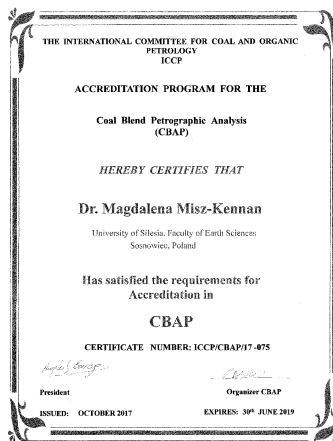
Broker pilotujący:
Dr Rafał Warchulski
rafal.warchulski@us.edu.pl
Tel. 792 082 988



Imię i nazwisko	dr hab. Magdalena Misz-Kennan – kierownik zespołu
Opis przedmiotu oferty	<p>Zaprezentowana oferta jest rozwiązaniem stosowanym w zakresie oceny jakości węgla i mieszanek węglowych oraz określenia stopnia jego uwęglenia. Zaproponowane metody umożliwiają również identyfikację procesów utleniania/wietrzenia węgla. Mogą one być również wykorzystywane w ocenie dynamikę procesów samozagrzewania węgla. Zakres badań uwzględnia:</p> <ul style="list-style-type: none">• Analiza zawartości grup macerałów (huminitu/witrynit, liptynit i inertynit) oraz minerałów w węglach i mieszankach węglowych.• Analiza zawartości poszczególnych macerałów i minerałów w węglach i mieszankach węglowych.• Analiza występowania procesów wietrzenia i samozagrzewania w węglu w oparciu o metody mikroskopowe.• Pomiar refleksyjności przypadkowej (R_r) oraz refleksyjności maksymalnej (R_{max}) i minimalnej (R_{min}) w węglach. <p>W zależności od potrzeb zakres ten może być poszerzony o badanie takie jak chromatografia gazowa sprzężona ze spektrometrią mas pozwalająca na identyfikację składników organicznych np. w węglach, odpadach powęglowych czy SEM (skaningowy mikroskop elektronowy) pozwalający m.in. na identyfikację składników mineralnych w węglach, odpadach z procesów technologicznych itp.</p>
Rynkowe zastosowanie rozwiązania	<p>Rozwiązanie może znaleźć zastosowanie na potrzeby weryfikacji jakości węgla w celu określenia ich sklasyfikowania zgodnie z polskimi (PN-82/G-97002) oraz międzynarodowymi standardami (Międzynarodowy System Kodyfikacji Węgla Europejskiej Komisji Gospodarczej ECE 1998) niezbędnymi na potrzeby obrotu paliwem węglowym. Ponadto uzyskane informacje stanowią istotną informację handlową określającą wartość sprzedawanego produktu.</p>
Zespół projektowy	<p>Zespół projektowy prowadzony przez dr hab. Magdalenę Misz-Kennan posiada istotne doświadczenie w zakresie badań petrologicznych węgla o zróżnicowanym stopniu uwęglenia udokumentowane jest wieloma publikacjami w prestiżowych czasopismach (Journal Citation Reports), np. International Journal of Coal Geology. Kierownik zespołu jest aktywnym</p>



członkiem Międzynarodowego Komitetu Petrologii Węgla, w którym obecnie kieruje pracami komisji zajmującej się praktycznym zastosowaniem petrologii węgla i petrologii organicznej. Ponadto jest członkiem grup roboczych w ICCP jak również jest przewodniczący podkomisji ds akredytacji. Realizował on również szereg projektów finansowanych przez Narodowe Centrum Nauki i związanych z samozagrzewaniem węgla i odpadów powęglowych.



—

Opis rynku i grupy docelowej

Oferta kierowana jest do firm zajmujących się wydobywaniem, obrotem oraz wykorzystywaniem węgla w swojej działalności. W przypadku górnictwa oraz przemysłu energetycznego informacja o jakości surowca stanowi podstawowy czynnik decydujący o opłacalności eksploatacji oraz wartości stosowanego paliwa. W warunkach polskich węgiel pozostaje głównym źródłem energii, a obecnie trendy rynkowe wskazują na wzrost jego znaczenia w skali krajowej.

Główne przewagi konkurencyjne

Prace analityczne i laboratoryjne wykonywane przez wykwalifikowaną i doświadczoną kadre, w której skład wchodzi pracownicy naukowcy Uniwersytetu Śląskiego posiadający międzynarodowe akredytacje International Committee for Coal and Organic Petrology (ICCP). Akredytacje potwierdzają wysoką jakość wykonywanych prac wykonywanych w międzynarodowym standardzie w tym ich weryfikowalność i powtarzalność, oraz stanowią gwarancję, że nie zostaną one podważone.



Zespół badawczy dysponuje szerokim spektrum narzędzi umożliwiających znaczące zwiększenie zakresu opracowane w zależności od potrzeb klienta.

Prawa własności oraz ich forma

Całość realizacji opracowań tj. metodyka prowadzenia pomiarów oraz interpretacja wyników stanowi *know – how* twórców.

Źródła przychodów i potrzeby inwestycyjne

Docelowym źródłem przychodów z projektu jest świadczenie usług przez zespół badawczy w oparciu o posiadaną aparaturę i *know-how*.

Propozycja ofertowa

Poszukiwany klient zainteresowany wykonaniem prac objętych ofertą w oparciu o zlecenie.

Propozycja inwestycyjna

Potencjalny Inwestor jest poszukiwany w celu realizacji wspólnego projektu mającego na celu poszerzenie oferty bądź zwiększenie jakości produktów inwestora.