



SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

na wykonanie badań morfologii metodą SEM, mapowania składu powierzchni STEM-EDS oraz HRTEM prekursorów i katalizatorów w ramach podwykonawstwa realizowanego w projekcie „Nowy przyjazny dla środowiska katalizator procesu parowej konwersji CO” w programie Lider XII NCBR.

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie obrazowania SEM, STEM-EDS, TEM materiałów katalitycznych.

Szczegółowy zakres zamówienia:

- a) Badania morfologii metodą SEM - **dla 9 próbek** prekursorów i katalizatorów
- b) Mapowanie składu metodą STEM-EDS - **dla 5 próbek** katalizatorów
- c) Obrazowanie wysokorozdzielcze transmisyjną mikroskopią elektronową z separacją faz przy pomocy FFT i metody maskowania - **dla 7 próbek** katalizatorów.

Wymagana infrastruktura sprzętowa (warunek konieczny):

Oferent powinien posiadać własną infrastrukturę niezbędną do przeprowadzenia badań, tj.:

- Badania morfologii metodą SEM: badania wykonane przy zastosowaniu wysokorozdzielczego skaningowego mikroskopu elektronowego klasy co najmniej Quanta 3D FEG firmy FEI. Wymagane jest prowadzenie badań przy wysokiej próżni przy napięciu przyspieszającym 5/30 kV. Do wykonania mikro obrazów wymagane jest użycie detektorów typu ETD lub BSED przy powiększeniu w zakresie 1-100 000
- Mapowanie składu metodą STEM-EDS: badania wykonane przy zastosowaniu mikroskopów klasy co najmniej Titan G2 60-300 firmy FEI.
- Obrazowanie TEM: badania wykonane przy zastosowaniu mikroskopów klasy co najmniej Titan G2 60-300 firmy FEI.

Warunki realizacji przedmiotu Zapytania Ofertowego:

Termin realizacji przedmiotu zamówienia: do 8 tygodni od daty podpisania umowy.
Forma przekazania wyników: Raport z badań w formie elektronicznej. Obrazy SEM, TEM z separacją faz przy pomocy FFT i metody maskowania w formie elektronicznej.



Dodatkowe postanowienia:

- Wykonawca oświadcza, że posiada własny potencjał techniczny niezbędny do realizacji usług badawczych.
- Zamawiający zastrzega sobie możliwość udziału (jako obserwator) podczas badań SEM, STEM i TEM.
- Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.

