

Ogłoszenie nr 510149736-N-2020 z dnia 11-08-2020 r.

Instytut Energetyki Oddział Ceramiki CEREL Instytut Badawczy: Praca badawcza polegająca na określeniu korelacji pomiędzy składem fazowym i mikrostrukturą materiałów ceramicznych przeznaczonych na formy odlewnicze, a ich wybranymi właściwościami mechanicznymi i termo-mechanicznymi, wykonanie badań w zakresie optymalizacji procesu otrzymywania tworzyw typu PSZ, na podstawie przeprowadzonych badań materiałowych

OGŁOSZENIE O UDZIELENIU ZAMÓWIENIA - Usługi

Zamieszczanie ogłoszenia:

obowiązkowe

Ogłoszenie dotyczy:

zamówienia publicznego

Zamówienie dotyczy projektu lub programu współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej

tak

Nazwa projektu lub programu

„Zaawansowane konstrukcyjne materiały ceramiczne stosowane w odlewnictwie precyzyjnym części silników lotniczych

Zamówienie było przedmiotem ogłoszenia w Biuletynie Zamówień Publicznych:

tak

Numer ogłoszenia: 557389-N-2020

Ogłoszenie o zmianie ogłoszenia zostało zamieszczone w Biuletynie Zamówień Publicznych:

nie

SEKCJA I: ZAMAWIAJĄCY

I. 1) NAZWA I ADRES:

Instytut Energetyki Oddział Ceramiki CEREL Instytut Badawczy, Krajowy numer identyfikacyjny 20586000530000, ul. ul. Techniczna 1, 36-040 Boguchwała, woj. podkarpackie, państwo Polska, tel. 17 87 11 700, e-mail biuro@cerel.pl, faks 17 87 11 277.
Adres strony internetowej (url): www.cerel.eu

I.2) RODZAJ ZAMAWIAJĄCEGO:

Inny: Instytut Badawczy

SEKCJA II: PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

II.1) Nazwa nadana zamówieniu przez zamawiającego:

Praca badawcza polegająca na określeniu korelacji pomiędzy składem fazowym i mikrostrukturą materiałów ceramicznych przeznaczonych na formy odlewnicze, a ich wybranymi właściwościami mechanicznymi i termo-mechanicznymi, wykonanie badań w zakresie optymalizacji procesu otrzymywania tworzyw typu PSZ, na podstawie przeprowadzonych badań materiałowych

Numer referencyjny (jeżeli dotyczy):

04/20/PN

II.2) Rodzaj zamówienia:

Usługi

II.3) Krótki opis przedmiotu zamówienia (wielkość, zakres, rodzaj i ilość dostaw, usług lub robót budowlanych lub określenie zapotrzebowania i wymagań) a w przypadku partnerstwa innowacyjnego - określenie zapotrzebowania na innowacyjny produkt, usługę lub roboty budowlane:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie „Pracy badawczej polegającej na określeniu korelacji pomiędzy składem fazowym i mikrostrukturą materiałów ceramicznych przeznaczonych na formy odlewnicze, a ich wybranymi właściwościami mechanicznymi i termo-mechanicznymi, wykonanie badań w zakresie optymalizacji procesu otrzymywania tworzyw typu PSZ na podstawie przeprowadzonych badań materiałowych. Zlecone prace będą miały charakter badawczy mający na celu określenie korelacji pomiędzy składem chemicznym, fazowym oraz mikrostrukturą a wybranymi właściwościami mechanicznymi i termomechanicznymi. Część badań obejmować będzie również prace mające na celu optymalizację technologii tworzyw typu Mg-PSZ. Wyżej wymienione zależności oraz optymalizacja technologii określone zostaną na podstawie m.in. kompleksowych badań mikrostruktur oraz składu fazowego materiałów ceramicznych przeznaczonych na elementy form odlewniczych. Prace badawcze będą miały na celu: a) jakościowe i ilościowe określenie składu fazowego materiałów przeznaczonych na elementy formy odlewniczej – materiały te zostaną wykonane z różnych prekursorów w zróżnicowanych warunkach formowania i konsolidacji, a kontrola składu fazowego pozwoli na weryfikację założeń technologicznych, co do warunków wytwarzania tych wyrobów. Pomiary powinny zostać zrealizowane metodą dyfrakcji promieniowania rentgenowskiego, analiza jakościowa wykonana oprogramowaniem dedykowanym do tego celu, w oparciu o aktualną bazę danych dyfrakcyjnych, zaś analiza ilościowa metodą Rietvelde; b) jakościowe i ilościowe określenie mikrostruktury materiałów przeznaczonych na elementy formy odlewniczej – parametry mikrostrukturalne pozwolą na kontrolę procesu konsolidacji (spiekania) otrzymywanych materiałów oraz na przewidywanie ich właściwości mechanicznych, a tym samym na dobór warunków formowania i spiekania. Obserwacje i rejestracja obrazów mikrostruktury powinny zostać przeprowadzone na zglądach z ujawnioną mikrostrukturą, wykonanych przez Wykonawcę za pomocą skaningowego mikroskopu elektronowego. Ilościowy opis mikrostruktur (rozkład wielkości ziaren, średnia wielkość ziaren, udział objętościowy porów, identyfikacja i długość pęknięć, kształt ziaren) powinien zostać wykonany na podstawie numerycznej analizy obrazów SEM za pomocą dedykowanego programu. c) Wykonanie badań w zakresie optymalizacji procesu otrzymywania tworzyw typu PSZ. Zamawiający dostarczy materiały do badań do Wykonawcy. Wykonawca będzie przekazywał Zamawiającemu wyniki badań w formie elektronicznej (na wskazany w umowie adres email) wraz z ich opisem, oceną i niezbędnymi komentarzami (interpretacja), bez zbędnej zwłoki. Wykonawca będzie przekazywał Zamawiającemu wyniki badań na bieżąco, po dostarczeniu przez Zamawiającego materiałów do badań. Ilości i rodzaj prac badawczych: - Badania składu fazowego – max. 100 szt. Badania ogniotrwałości pod obciążeniem – max. 60 szt. Analiza mikrostruktury – max. 100 szt. Badania mikroskopowe w wysokich temperaturach (1500 o C) – max 50 szt. Badania właściwości sprężystych w podwyższonych temperaturach – max 30 szt. Określenie krytycznego współczynnika koncentracji naprężeń, K_{Ic} metodą wgłębnikowania piramidy Vickersa - max. 50 szt. Badania wytrzymałości na zginanie metodą dwu- lub trójpunktową - max. 50 szt. Badania rozszerzalności cieplnej - max. 50 szt. Badanie odporności na wstrząs cieplny - max. 20 szt. Wykonanie badań w zakresie optymalizacji procesu otrzymywania tworzyw typu PSZ – max ilość 1 szt.

II.4) Informacja o częściach zamówienia:

Zamówienie było podzielone na części:

nie

II.5) Główny Kod CPV: 73100000-3

Dodatkowe kody CPV: 73110000-6

SEKCJA III: PROCEDURA

III.1) TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

Przetarg nieograniczony

III.2) Ogłoszenie dotyczy zakończenia dynamicznego systemu zakupów

nie

III.3) Informacje dodatkowe:

Zamawiający nie dopuszczał składania ofert częściowych. Wykonawca mógł złożyć ofertę tylko na całość zamówienia. Zamawiający nie dopuszczał składania ofert wariantowych. Zamawiający nie przewidywał udzielenia zamówień na dodatkowe usługi w rozumieniu przepisu art. 67 ust 1 pkt 7 ustawy Pzp lub art. 134 ust. 6 pkt 3 ustawy Pzp. Zamawiający nie przewidywał zawarcia umowy ramowej. Zamawiający nie ustanowił dynamicznego systemu zakupów. Zamawiający nie przewidział aukcji elektronicznej. Zamawiający nie przewidział udzielenia zaliczek na poczet wykonania zamówienia. Zamawiający nie przewidział wymagań, o których mowa w art. 29 ust. 4 ustawy Pzp. Zamawiający w warunkach udziału w postępowaniu określił wymagania dotyczące zdolności technicznej i zawodowej. Zasady komunikacji pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą określone zostały w SIWZ (Rozdz. IV). Ofertę należało złożyć w siedzibie Zamawiającego - Instytucie Energetyki Oddziale Ceramiki CEREL ul. Techniczna 1, 36-040 Boguchwała – w sekretariacie do dnia 10.07.2020 r., do godziny 10:00 i zaadresować zgodnie z opisem przedstawionym w rozdziale VII SIWZ.

SEKCJA IV: UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

IV.1) DATA UDZIELENIA ZAMÓWIENIA: 31/07/2020

IV.2) Całkowita wartość zamówienia

Wartość bez VAT 295000

Waluta PLN

IV.3) INFORMACJE O OFERTACH

Liczba otrzymanych ofert: 1

w tym:

liczba otrzymanych ofert od małych i średnich przedsiębiorstw: 0

liczba otrzymanych ofert od wykonawców z innych państw członkowskich Unii Europejskiej: 0

liczba otrzymanych ofert od wykonawców z państw niebędących członkami Unii Europejskiej:
0

liczba ofert otrzymanych drogą elektroniczną: 0

IV.4) LICZBA ODRZUCONYCH OFERT: 0

IV.5) NAZWA I ADRES WYKONAWCY, KTÓREMU UDZIELONO ZAMÓWIENIA

Zamówienie zostało udzielone wykonawcom wspólnie ubiegającym się o udzielenie:
nie

Nazwa wykonawcy: Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie Wydział Inżynierii

Materiałowej i Ceramiki

Email wykonawcy: bucko@agh.edu.pl

Adres pocztowy: Al. Mickiewicza 30

Kod pocztowy: 30-059

Miejscowość: Kraków

Kraj/woj.: małopolskie

Wykonawca jest małym/średnim przedsiębiorcą:

nie

Wykonawca pochodzi z innego państwa członkowskiego Unii Europejskiej:

nie

Wykonawca pochodzi z innego państwa nie będącego członkiem Unii Europejskiej:

nie

IV.6) INFORMACJA O CENIE WYBRANEJ OFERTY/ WARTOŚCI ZAWARTEJ UMOWY ORAZ O OFERTACH Z NAJNIŻSZĄ I NAJWYŻSZĄ CENĄ/KOSZTEM

Cena wybranej oferty/wartość umowy 295000

Oferta z najniższą ceną/kosztym 295000

Oferta z najwyższą ceną/kosztym 295000

Waluta: PLN

IV.7) Informacje na temat podwykonawstwa

Wykonawca przewiduje powierzenie wykonania części zamówienia podwykonawcy/podwykonawcom
nie

Wartość lub procentowa część zamówienia, jaka zostanie powierzona podwykonawcy lub podwykonawcom:

IV.8) Informacje dodatkowe:

IV.9) UZASADNIENIE UDZIELENIA ZAMÓWIENIA W TRYBIE NEGOCJACJI BEZ OGŁOSZENIA, ZAMÓWIENIA Z WOLNEJ RĘKI ALBO ZAPYTANIA O CENĘ

IV.9.1) Podstawa prawna

Postępowanie prowadzone jest w trybie na podstawie art. ustawy Pzp.

IV.9.2) Uzasadnienie wyboru trybu

Należy podać uzasadnienie faktyczne i prawne wyboru trybu oraz wyjaśnić, dlaczego udzielenie zamówienia jest zgodne z przepisami.