

**Ogłoszenie o zamówieniu
Usługi**

Wyk.prac badaw,obejm.char.proszk.ceram:korundu,dwutl.cyrkonu, węgl.krzemu,węgl.boru oraz tl.ceru,a także char.spieków otrzym.na bazie pow.surow-w szcz.tworzyw korund.ZTA,azotku krzemu oraz węgl.krzemu

SEKCJA I - ZAMAWIAJĄCY

1.1.) Rola zamawiającego

Postępowanie prowadzone jest samodzielnie przez zamawiającego

1.2.) Nazwa zamawiającego: INSTYTUT ENERGETYKI Państwowy Instytut Badawczy

1.3.) Oddział zamawiającego: Oddział Ceramiki CEREL

1.4) Krajowy Numer Identyfikacyjny: REGON 00002058600053

1.5) Adres zamawiającego

1.5.1.) Ulica: Techniczna 1

1.5.2.) Miejscowość: Boguchwała

1.5.3.) Kod pocztowy: 36-040

1.5.4.) Województwo: podkarpackie

1.5.5.) Kraj: Polska

1.5.6.) Lokalizacja NUTS 3: PL823 - Rzeszowski

1.5.7.) Numer telefonu: 178711700

1.5.8.) Numer faksu: biuro@cerel.pl

1.5.9.) Adres poczty elektronicznej: biuro@cerel.pl

1.5.10.) Adres strony internetowej zamawiającego: www.cerel.eu

1.6.) Rodzaj zamawiającego: Zamawiający publiczny - osoba prawna, o której mowa w art. 4 pkt 3 ustawy (podmiot prawa publicznego)

1.7.) Przedmiot działalności zamawiającego: Inna działalność

Prace badawczo-rozwojowe w zakresie ceramiki technicznej oraz wytwarzanie z ceramiki wyrobów mających zastosowanie w przemyśle

SEKCJA II – INFORMACJE PODSTAWOWE

2.1.) Ogłoszenie dotyczy:

Zamówienia publicznego

2.2.) Ogłoszenie dotyczy usług społecznych i innych szczególnych usług: Nie

2.3.) Nazwa zamówienia albo umowy ramowej:

Wyk.prac badaw,obejm.char.proszk.ceram:korundu,dwutl.cyrkonu, węgl.krzemu,węgl.boru oraz tl.ceru,a także char.spieków otrzym.na bazie pow.surow-w szcz.tworzyw korund.ZTA,azotku krzemu oraz węgl.krzemu

2.4.) Identyfikator postępowania: ocds-148610-e0ee4207-b73e-42a4-86a3-838dd2e45198

2.5.) Numer ogłoszenia: 2026/BZP 00450400

2.6.) Wersja ogłoszenia: 01

2.7.) Data ogłoszenia: 2026-09-22

2.8.) Zamówienie albo umowa ramowa zostały ujęte w planie postępowań: Tak

2.9.) Numer planu postępowań w BZP: 2023/BZP 00007451/08/P

2.10.) Identyfikator pozycji planu postępowań:

1.3.2 Wykonanie pracy badawczej, polegającej na określeniu korelacji pomiędzy mikrostrukturą oraz właściwościami mechanicznymi i termomechanicznymi hybrydowej ceramiki na bazie glinokrzemianów

2.11.) O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wyłącznie wykonawcy, o których mowa w art. 94 ustawy: Nie

2.14.) Czy zamówienie albo umowa ramowa dotyczy projektu lub programu współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej: Tak

2.15.) Nazwa projektu lub programu

Konkurs 1/PERUN/2023 z projektu pn. „Wdrożenie produkcji kompozytowych modułów pasywnej osłony balistycznej spełniających wymagania 3-6 poziomu ochrony wg. Stanag 4569 z wykorzystaniem technologii innowacyjnych krajowych tworzyw ceramicznych odpornych na energię skoncentrowaną

2.16.) Tryb udzielenia zamówienia wraz z podstawą prawną

Zamówienie udzielane jest w trybie podstawowym na podstawie: art. 275 pkt 1 ustawy

SEKCJA III – UDOSTĘPNIANIE DOKUMENTÓW ZAMÓWIENIA I KOMUNIKACJA

3.1.) Adres strony internetowej prowadzonego postępowania

<https://platformazakupowa.pl/pn/cerel>

3.2.) Zamawiający zastrzega dostęp do dokumentów zamówienia: Nie

3.4.) Wykonawcy zobowiązani są do składania ofert, wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, oświadczeń oraz innych dokumentów wyłącznie przy użyciu środków komunikacji elektronicznej: Tak

3.5.) Informacje o środkach komunikacji elektronicznej, przy użyciu których zamawiający będzie komunikował się z wykonawcami - adres strony internetowej: 1. Postępowanie prowadzone jest w języku polskim w formie elektronicznej za pośrednictwem portalu platformazakupowa.pl pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/pn/cerel>.
2. Wykonawca w ofercie, powinien wskazać swój adres e-mailowy oraz adres do korespondencji.
3. W postępowaniu o udzielenie zamówienia komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się przy użyciu przy użyciu środków komunikacji elektronicznej. Zamawiający będzie komunikował się z wykonawcami za pomocą platformy zakupowej: <https://platformazakupowa.pl/pn/cerel>, ePUAPu https://epuap.gov.pl/wps/portal/poczty_elektronicznej_biuro@cerel.pl oraz <https://epuap.gov.pl/wps/portal>.
4. Pozostałe informacje o środkach komunikacji elektronicznej, przy użyciu których zamawiający będzie komunikował się z wykonawcami zostały zamieszczone w SWZ do postępowania (rozdział 11).

3.6.) Wymagania techniczne i organizacyjne dotyczące korespondencji elektronicznej: 1. Wymagania techniczne i organizacyjne sporządzania, wysyłania i odbierania korespondencji elektronicznej opisane zostały w Regulaminie [www.platformazakupowa.pl](https://platformazakupowa.pl) (<https://platformazakupowa.pl/strona/1-regulamin>). Tam też określone zostały wymagania sprzętowo-aplikacyjne umożliwiające pracę na Platformie zakupowej.
2. W toku prowadzonego postępowania komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcą, w tym wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje, przekazywane będą za pośrednictwem platformazakupowa.pl i formularza „Wyślij wiadomość do zamawiającego”. Za datę przekazania (wpływu) oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji przyjmuje się datę ich przesłania za pośrednictwem platformazakupowa.pl poprzez kliknięcie przycisku „Wyślij wiadomość do zamawiającego” po których pojawi się komunikat, że wiadomość została wysłana do Zamawiającego.
3. Do złożenia oferty konieczne jest posiadanie przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy ważnego kwalifikowanego podpisu elektronicznego, podpisu zaufanego lub podpisu osobistego.
4. Zamawiający przekazuje link do postępowania oraz ID postępowania, jako załącznik nr 8 do SWZ.
5. Instrukcje korzystania z platformazakupowa.pl dotyczące w szczególności logowania, składania wniosków o wyjaśnienie treści SWZ, składania ofert oraz innych czynności podejmowanych w niniejszym postępowaniu przy użyciu platformazakupowa.pl znajdują się w zakładce „Instrukcje dla Wykonawców” na stronie internetowej pod adresem: <https://platformazakupowa.pl/strona/45-instrukcje>.

3.8.) Zamawiający wymaga sporządzenia i przedstawienia ofert przy użyciu narzędzi elektronicznego modelowania danych budowlanych lub innych podobnych narzędzi, które nie są ogólnie dostępne: Nie

3.12.) Oferta - katalog elektroniczny: Nie dotyczy

3.14.) Języki, w jakich mogą być sporządzane dokumenty składane w postępowaniu:

polski

3.15.) RODO (obowiązek informacyjny): 1. Zamawiający informuje, że będzie przetwarzał dane osobowe uzyskane w trakcie niniejszego postępowania, a w szczególności: dane osobowe ujawnione w ofertach i jej załącznikach lub w dokumentach i oświadczeniach złożonych w postępowaniu. Przetwarzanie przez Zamawiającego danych osobowych jest niezbędne dla celów wynikających z prawnie uzasadnionych interesów realizowanych przez Zamawiającego i wypełnienia obowiązku prawnego ciążącego na administratorze. W związku z tym, Wykonawca przystępując do postępowania jest obowiązany do wykonania działań wynikających z Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych), zwanego dalej: „RODO” wobec każdej osoby, której dane osobowe będą podane w ofercie, oświadczeniach i dokumentach złożonych w postępowaniu. Na tę okoliczność Wykonawca złoży

stosowne oświadczenie, którego treść zawarta jest we wzorze Formularza oferty (załącznik nr 2 do SWZ).

2. Mając na uwadze powyższe, Zamawiający informuje, że:

- 1) Administratorem Pana/-i danych osobowych jest Instytut Energetyki – Państwowy Instytut Badawczy z siedzibą w Warszawie (01-330), ul. Mory 8, adres e-mail: instytut.energetyki@ien.com.pl
- 2) W sprawach związanych z przetwarzaniem danych osobowych, można kontaktować się z Inspektorem Ochrony Danych, za pośrednictwem adresu e mail: odo@ien.com.pl lub bezpośrednio w siedzibie Administratora ul. Mory 8, 01-330 Warszawa.
- 3) Pana/-i dane osobowe będą przechowywane przez okres wymagany przepisami prawa, w szczególności ustawy Prawo zamówień publicznych oraz obowiązujących Zamawiającego przepisów o archiwizacji.
- 4) Celem przetwarzania Pana/-i danych osobowych jest udzielenie zamówienia publicznego, a w przypadku wyboru Pana/-i oferty jako najkorzystniejszej również realizacja umowy w sprawie zamówienia publicznego, zgodnie z obowiązującymi w powyższym zakresie przepisami prawa, a w szczególności ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych, na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO,
- 5) odbiorcami Pana/-i danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 18 oraz art.74 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych, z zastrzeżeniem, iż dane osobowe dotyczące wyroków skazujących oraz naruszeń prawa lub powiązanych środków bezpieczeństwa będą udostępniane wyłącznie w celu korzystania ze środków ochrony prawnej, o których mowa w SWZ i wyłącznie do upływu terminu na ich wniesienie.
- 6) Przysługuje Panu/-i prawo do żądania od Administratora dostępu do Pana/-i danych osobowych oraz prawo do ich sprostowania, przy czym skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia ani zmianą postanowień umowy w sprawie zamówienia publicznego, jak również nie może naruszać integralności protokołu postępowania o udzielenie zamówienia publicznego oraz załączników,
- 7) Przysługuje Panu/-i prawo do żądania od Administratora ograniczenia przetwarzania Pana/-i danych osobowych, z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 ogólnego rozporządzenia o ochronie danych, przy czym wystąpienie z ww. żądaniem nie ogranicza przetwarzania danych osobowych do czasu zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia.

3.16.) RODO (ograniczenia stosowania): 8) Nie przysługuje Panu/-i prawo:

- do usunięcia danych osobowych na podstawie art. 17 ust. 3 lit. b), w zw. z art. 17 ust. 3 lit. d) w zw. z art. 17 ust. 3 lit. e) ogólnego rozporządzenia o ochronie danych,
 - sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c ogólnego rozporządzenia o ochronie danych.
- 9) Pana/-i dane osobowe nie będą poddane zautomatyzowanym procesom związanym z podejmowaniem decyzji, w tym profilowaniu,
- 10) Pani/Pana dane nie będą przekazane odbiorcom w państwach znajdujących się poza Unią Europejską i Europejskim Obszarem Gospodarczym lub do organizacji międzynarodowej,
- 11) Jeśli uzna Pani/Pan, że dane osobowe nie są przetwarzane w sposób prawidłowy przysługuje Pani/Pan prawo wniesienia skargi do organu nadzorczego – Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych,
- 12) Podanie danych jest dobrowolne, jednakże ich niepodanie może uniemożliwić Zamawiającemu dokonanie oceny spełniania warunków udziału w postępowaniu oraz zdolności wykonawcy do należytego wykonania zamówienia, co skutkować może wykluczeniem wykonawcy z postępowania lub odrzuceniem jego oferty.

SEKCJA IV – PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

4.1.) Informacje ogólne odnoszące się do przedmiotu zamówienia.

4.1.1.) Przed wszczęciem postępowania przeprowadzono konsultacje rynkowe: Nie

4.1.2.) Numer referencyjny: 03/2026/PPv1

4.1.3.) Rodzaj zamówienia: Usługi

4.1.4.) Zamawiający udziela zamówienia w częściach, z których każda stanowi przedmiot odrębnego postępowania: Nie

4.1.8.) Możliwe jest składanie ofert częściowych: Nie

4.1.13.) Zamawiający uwzględnia aspekty społeczne, środowiskowe lub etykiety w opisie przedmiotu zamówienia: Nie

4.2. Informacje szczegółowe odnoszące się do przedmiotu zamówienia:

4.2.2.) Krótki opis przedmiotu zamówienia

1. Przedmiotem zamówienia jest usługa w postaci wykonania prac badawczych, obejmujących charakterystykę proszków ceramicznych: korundu, dwutlenku cyrkonu, węgla krzemu, węgla boru oraz tlenku ceru, a także charakterystykę spieków otrzymanych na bazie powyższych surowców - w szczególności tworzyw korundowych, ZTA (Zirconia Toughened Alumina), azotku krzemu oraz węgla krzemu.

Zakres prac obejmuje również określenie zależności i korelacji pomiędzy składem fazowym oraz mikrostrukturą a właściwościami mechanicznymi i termomechanicznymi otrzymanych tworzyw ceramicznych. W przypadku tworzyw na bazie węgla krzemu zakres prac obejmuje dodatkowo określenie zależności pomiędzy warunkami technologicznymi, składem recepturowym, składem fazowym i mikrostrukturą a właściwościami otrzymanych materiałów. Zamówienie jest podzielone na trzy etapy.

2. Opis szczegółowy przedmiotu zamówienia.

2.1. ETAP I: Charakterystyka proszków ceramicznych oraz otrzymanych spieków.

1. Charakterystyka proszków ceramicznych lub ich mieszanin. Zakres badań obejmuje:

- określenie składu fazowego metodą dyfrakcji promieniowania rentgenowskiego (XRD) – w ilości 10 prószków;
- pomiar potencjału zeta – w ilości 10 prószków;
- określenie powierzchni właściwej prószków metodą wielopunktowej izotermy adsorpcji BET – w ilości 10 prószków;
- charakterystykę morfologii prószków metodą skaningowej mikroskopii elektronowej (SEM) – w ilości 10 prószków.

2. Charakterystyka otrzymanych spieków. Zakres badań obejmuje:

- określenie składu fazowego metodą dyfrakcji promieniowania rentgenowskiego (XRD) – w ilości 40 pomiarów;
- określenie mikrostruktury spieków metodą skaningowej mikroskopii elektronowej (SEM), wraz z charakterystyką stereologiczną – w ilości 40 pomiarów;
- określenie odporności na kruche pękanie metodą SENB lub poprzez wykonanie odcisku piramidą Vickersa i pomiar długości powstałych pęknięć – w ilości 40 różnych typów materiałów;
- oznaczenie wytrzymałości mechanicznej na zginanie – w ilości 40 różnych materiałów;
- oznaczenie modułu Younga w funkcji temperatury – w ilości 4 pomiary;
- oznaczenie twardości – w ilości 40 różnych materiałów;
- określenie odporności na wstrząs cieplny – w ilości 4 różne materiały.

3. Opracowanie i interpretacja wyników

Opracowanie wyników wraz z raportem powinno obejmować analizę oraz opis zależności pomiędzy składem fazowym, mikrostrukturą a właściwościami mechanicznymi i termomechanicznymi badanych tworzyw ceramicznych.

W przypadku materiałów na bazie węgla krzemu, opracowanie powinno dodatkowo obejmować określenie zależności pomiędzy warunkami technologicznymi, składem recepturowym, składem fazowym i mikrostrukturą, a właściwościami otrzymanych spieków.

2.2. ETAP II : Charakterystyka kształtek korundowych wytworzonych w skali technicznej.

Zakres badań obejmuje:

- określenie składu fazowego metodą dyfrakcji promieniowania rentgenowskiego (XRD) – w ilości 6 pomiarów;
- określenie mikrostruktury spieków metodą skaningowej mikroskopii elektronowej (SEM), wraz z charakterystyką stereologiczną – w ilości 6 pomiarów;
- określenie odporności na kruche pękanie metodą SENB lub poprzez wykonanie odcisku piramidą Vickersa i pomiar długości powstałych pęknięć – w ilości 6 różnych materiałów;
- oznaczenie wytrzymałości mechanicznej na zginanie – w ilości 6 różnych materiałów;
- oznaczenie modułu Younga – w ilości 6 materiałów;
- oznaczenie twardości – w ilości 6 różnych materiałów.

2.3. ETAP III. Charakterystyka kształtek SiC, ZTA oraz Si₃N₄ wytworzonych w skali technicznej

Etap III obejmuje charakterystykę kształtek z węgla krzemu (SiC), tworzyw ZTA (Zirconia Toughened Alumina) oraz azotku krzemu (Si₃N₄), wytworzonych w skali technicznej.

Zakres badań obejmuje:

- określenie składu fazowego metodą dyfrakcji promieniowania rentgenowskiego (XRD) – w ilości 20 pomiarów;
- określenie mikrostruktury spieków metodą skaningowej mikroskopii elektronowej (SEM), wraz z charakterystyką stereologiczną – w ilości 20 materiałów;
- określenie odporności na kruche pękanie metodą SENB lub poprzez wykonanie odcisku piramidą Vickersa i pomiar długości powstałych pęknięć – w ilości 20 materiałów;
- oznaczenie wytrzymałości mechanicznej na zginanie – w ilości 20 różnych materiałów;
- oznaczenie modułu Younga – w ilości 20 różnych materiałów;
- oznaczenie twardości – w ilości 20 różnych materiałów;
- określenie odporności na wstrząs cieplny – w ilości 4 różne materiały.

Informacje dotyczące realizacji zamówienia:

Badania będą wykonywane na proszkach ceramicznych, ich mieszaninach oraz wyrobach ceramicznych dostarczonych Wykonawcy przez Zamawiającego.

Przedmiot zamówienia zawiera:

- wykonanie wszystkich badań i pomiarów określonych w niniejszym opisie przedmiotu zamówienia;
- analizę i interpretację uzyskanych wyników;
- przygotowanie raportów cząstkowych po zakończeniu poszczególnych etapów;
- przygotowanie raportu końcowego obejmującego zbiorcze zestawienie i analizę wyników uzyskanych w ramach całego zamówienia.

3. Zgodnie z art. 121 ustawy Pzp, Zamawiający zastrzega obowiązek osobistego wykonania przez Wykonawcę kluczowych zadań obejmujących merytoryczny i technologiczny rdzeń zamówienia, tj.:

- opracowanie założeń metodologicznych oraz prowadzenie wszystkich procesów związanych z powierzonymi pracami badawczymi,
- przeprowadzenie pełnego cyklu badań laboratoryjnych,
- dokonywanie interpretacji uzyskanych wyników,
- sporządzenie raportów cząstkowych oraz raportu końcowego z realizacji przedmiotu zamówienia

4. Przedmiot zamówienia realizowany będzie w trzech etapach, w czasie prowadzenia Projektu, tj.

Termin realizacji Etapu I: nie później niż do 30 czerwca 2027 r.

Termin realizacji Etapu II: nie później niż do 31 sierpnia 2027 r

Termin realizacji Etapu III: nie później niż do 31 stycznia 2028 r.

Badania, stanowiące przedmiot zamówienia będą zlecane w okresie realizacji przez Zamawiającego Projektu, o którym mowa w pkt. 3.5 SWZ, w okresie od października 2026 r. do 31 stycznia 2028 r.

Terminy, które wskazał Zamawiający wynikają z harmonogramu przyjętego w Projekcie.

5. Termin realizacji umowy może być wydłużony na warunkach określonych we wzorze umowy.

6. Wykonawca będzie przekazywał Zamawiającemu wyniki na bieżąco, po dostarczeniu przez Zamawiającego materiałów do badań.

7. Wykonawca będzie przekazywał Zamawiającemu wyniki w formie elektronicznej (na wskazany w umowie adres email) wraz z ich opisem, oceną i niezbędnymi komentarzami (interpretacja), bez zbędnej zwłoki.

8. Wykonawca prześle Zamawiającemu również „surowe” wyniki w postaci edytowalnych plików (np. w formatach .xls, .csv).

9. Miejsce realizacji: Instytut Energetyki - Państwowy Instytut Badawczy Oddział Ceramiki CEREL

ul. Techniczna 1, 36-040 Boguchwała, woj. podkarpackie.

4.2.6.) Główny kod CPV: 73100000-3 - Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe

4.2.7.) Dodatkowy kod CPV:

73110000-6 - Usługi badawcze

73111000-3 - Laboratoryjne usługi badawcze

4.2.8.) Zamówienie obejmuje opcje: Nie

4.2.10.) Okres realizacji zamówienia albo umowy ramowej: do 2028-01-31

4.2.11.) Zamawiający przewiduje wznowienia: Nie

4.2.13.) Zamawiający przewiduje udzielenie dotychczasowemu wykonawcy zamówień na podobne usługi lub roboty budowlane: Nie

4.3.) Kryteria oceny ofert

4.3.1.) Sposób oceny ofert: Zamawiający wyznaczył następujące kryterium oceny i jego znaczenie: cena 100%.

A) Zasady przyznawania punktów w kryterium „cena” (C): Cena- oznacza cenę łączną brutto za wykonanie całości przedmiotu zamówienia, zgodnie z SWZ oraz umową. Najwyższą liczbę punktów (100) otrzyma oferta zawierająca najniższą cenę brutto, a każda następna odpowiednio zgodnie ze wzorem zawartym w punkcie 20.2. SWZ.

Za ofertę najkorzystniejszą uznana zostanie oferta Wykonawcy niepodlegającego wykluczeniu, która nie podlega odrzuceniu oraz która uzyska największą liczbę punktów w ramach ustalonego kryterium oceny ofert.

4.3.2.) Sposób określania wagi kryteriów oceny ofert: Punktowno

4.3.3.) Stosowane kryteria oceny ofert: Wyłącznie kryterium ceny

Kryterium 1

4.3.5.) Nazwa kryterium: Cena

4.3.6.) Waga: 100

4.3.10.) Zamawiający określa aspekty społeczne, środowiskowe lub innowacyjne, żąda etykiet lub stosuje rachunek kosztów cyklu życia w odniesieniu do kryterium oceny ofert: Nie

SEKCJA V - KWALIFIKACJA WYKONAWCÓW

5.1.) Zamawiający przewiduje fakultatywne podstawy wykluczenia: Tak

5.2.) Fakultatywne podstawy wykluczenia:

Art. 109 ust. 1 pkt 4

5.3.) Warunki udziału w postępowaniu: Tak

5.4.) Nazwa i opis warunków udziału w postępowaniu.

1. O udzielenie zamówienia w niniejszym postępowaniu mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu oraz spełniają warunki udziału w postępowaniu i wymagania określone w SWZ.

2. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące:

2.1. zdolności do występowania w obrocie gospodarczym: Zamawiający nie stawia warunku w powyższym zakresie.

2.2. uprawnień do prowadzenia określonej działalności gospodarczej lub zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów: Zamawiający nie stawia warunku w powyższym zakresie.

2.3. sytuacji ekonomicznej lub finansowej: Zamawiający nie stawia warunku w powyższym zakresie.

2.4. zdolności technicznej lub zawodowej: Wykonawca powinien dysponować kadrą badawczą, której doświadczenie i kompetencje umożliwiają wykonanie opisanego zlecenia. Zamawiający uzna ten warunek za spełniony, jeśli Wykonawca

ubiegający się o udzielenie przedmiotowego zamówienia wykaże, że w zespole, który zamierza desygnować do realizacji przedmiotu badań znajdzie się co najmniej czterech pracowników, spełniających następujące warunki:

KADRA

a. Eksperti nr 1 oraz 2:

- posiadają wykształcenie wyższe z tytułem naukowym w dyscyplinie inżynieria materiałowa oraz posiadają doświadczenie w projektowaniu, wytwarzaniu i badaniu materiałów ceramicznych (tworzyw konstrukcyjnych), gdyż brali udział w co najmniej 1 projekcie w okresie ostatnich 5 lat, dotyczącym tego zakresu zagadnień.

- posiadają dorobek naukowy jako autor/ka lub współautor/ka minimum 3 publikacji w czasopismach z listy JCR (posiadających czynnik wpływu) w ciągu ostatnich 5 lat, dotyczących konstrukcyjnych materiałów ceramicznych.

b. Ekspert nr 3:

- posiada wykształcenie wyższe ze stopniem co najmniej doktora habilitowanego nauk technicznych w dyscyplinie inżynieria materiałowa oraz posiada doświadczenie w badaniu właściwości mechanicznych i termomechanicznych tworzyw ceramicznych, gdyż brał/a udział w co najmniej 1 projekcie w okresie ostatnich 5 lat, dotyczącym tego zakresu zagadnień.

- jest autorem/autorką lub współautorem/współautorką minimum 3 publikacji w czasopismach z listy JCR w ciągu ostatnich 5 lat, dotyczących badań właściwości materiałów ceramicznych,

c. Ekspert nr 4:

- pracownik naukowy lub techniczny, posiadający stopień naukowy min doktora, posiadający min. 2-letnie doświadczenie w zakresie badań metodą skaningowej mikroskopii elektronowej.

2) Wykonawca powinien posiadać doświadczenie w prowadzeniu prac badawczo-rozwojowych w zakresie konstrukcyjnych materiałów ceramicznych.

Zamawiający uzna ten warunek za spełniony, jeśli Wykonawca ubiegający się o udzielenie przedmiotowego zamówienia wykaże się realizacją co najmniej 2 prac badawczych wykonanych w tematyce materiałów, będących przedmiotem zamówienia w ciągu ostatnich 3 lat (ceramika konstrukcyjna) (załącznik nr 6 do SWZ).

3) Wykonawca powinien dysponować odpowiednim potencjałem technicznym, umożliwiającym realizację przedmiotowych prac badawczych.

Zamawiający uzna ten warunek za spełniony jeśli Wykonawca ubiegający się o udzielenie przedmiotowego zamówienia wykaże, że dysponuje powierzchnią laboratoryjną oraz aparaturą technologiczną, badawczą i pomiarową niezbędną do wykonania badań będących przedmiotem zamówienia (załącznik nr 4 do SWZ), w tym w szczególności:

POTENCJAŁ TECHNICZNY

- zestawem urządzeń do cięcia, szlifowania i polerowania próbek,
- urządzeniem/urządzeniami do określenia rozkładu wielkości ziaren (w tym nanoprośzków)
- dyfraktometrem rentgenowskim wraz z odpowiednim oprogramowaniem,
- skaningowym mikroskopem elektronowym umożliwiającym numeryczną rejestrację obrazów;
- oprogramowaniem do ilościowej analizy mikrostruktury,
- urządzeniem/urządzeniami do pomiarów właściwości sprężystych metodą dynamiczną,
- maszyną/ami wytrzymałościowymi.

5.5.) Zamawiający wymaga złożenia oświadczenia, o którym mowa w art.125 ust. 1 ustawy: Tak

5.6.) Wykaz podmiotowych środków dowodowych na potwierdzenie niepodlegania wykluczeniu: 1.Oświadczenie o niepodleganiu wykluczeniu oraz spełnianiu warunków udziału - aktualne na dzień składania ofert. Informacje zawarte w oświadczeniu, o którym mowa powyżej, stanowią wstępne potwierdzenie, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu (załącznik nr 3 do SWZ).

2. Zamawiający wezwie Wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 5 dni, aktualnych na dzień złożenia oświadczeń lub dokum. potw. okoliczności, o których mowa w art. 125 ust.1 ustawy Pzp, tj.:

1) oświadczenia wykonawcy o aktualności informacji zawartych w ośw., o którym mowa w art. 125 ust. 1 Pzp.,

2) odpisu lub informacji z KRS lub z CEIDG, w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp, sporządzonych nie wcześniej niż 3 mce przed jej złożeniem, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji.

3) /jeżeli dotyczy/ Oświadczenia wykonawcy, w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy, o braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16.02.2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, z innym wykonawcą, który złożył odrębną ofertę, ofertę częściową lub wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, albo oświadczenia o przynależności do tej samej grupy kapitałowej wraz z dokumentami lub informacjami potwierdzającymi przygotowanie oferty, oferty częściowej lub wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu niezależnie od innego wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej.

3. Zamawiający będzie stosował przesłankę wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, przewidziane w art. 7 ust. 1 ustawy z dnia 13.04.2022 r. o szczególnych rozwiązaniach w zakresie przeciwdziałania wspieraniu agresji na Ukrainę oraz służących ochronie bezpieczeństwa narodowego, zwana dalej „UOBN”.8.8. Zamawiający będzie weryfikował przesłankę wykluczenia, o której mowa w ust. 9 UOBN na podstawie:

- Wykazów określonych w rozporządzeniu 765/2006 i rozporządzeniu 269/2014,
- Listy Ministra właściwego do spraw wewnętrznych obejmującej osoby i podmioty, wobec których są stosowane środki, o których mowa w art. 1 UOBN,
- Oświadczenia złożonego przez Wykonawcę. Z uwagi na okoliczność, że wskazane w tirecie jeden i dwa informacje są ogólnie dostępne Zamawiający pobierze je samodzielnie.

5.7.) Wykaz podmiotowych środków dowodowych na potwierdzenie spełniania warunków udziału w postępowaniu:

Wykonawca wraz z ofertą składa:

1)Ośw. o niepodleganiu wykluczeniu oraz spełnianiu war. udziału - aktualne na dzień składania ofert. Informacje zawarte w ośw., o którym mowa powyżej, stanowią wstępne potwierdzenie, że Wykonawca nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu. Wzór ośw., o którym mowa powyżej stanowi zał. nr 3 do SWZ.

2) Pełnomocnictwo (gdy ofertę podpisuje pełnomocnik, osoba nie figurująca w dokumencie rejestrowym), wskazujące na

upoważnienie do złożenia i podpisania oferty w niniejszym postępowaniu, a także okres jego obowiązywania. Pełnomocnictwo do złożenia oferty musi być złożone w oryginale w takiej samej formie, jak składana oferta (tj. w formie elektronicznej lub postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym). Dopuszcza się także złożenie pełnomocnictwa jako cyfrowego odwzorowania dokumentu w postaci papierowej (skan pełnomocnictwa sporządzonego uprzednio w formie pisemnej) pod warunkiem poświadczenia zgodności cyfrowego odwzorowania z dokumentem w postaci papierowej przez mocodawcę lub notariusza zgodnie z Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2020 r. w sprawie sposobu sporządzania i przekazywania informacji oraz wymagań technicznych dla dokumentów elektronicznych oraz środków komunikacji elektronicznej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub konkursu (Dz. U. 2020 poz. 2452).

Cyfrowe odwzorowanie pełnomocnictwa sporządzonego w postaci papierowej nie może być uwierzytelnione przez uprawnionego, z zastrzeżeniem podmiotów uprawnionych do takiego uwierzytelnienia na podstawie odrębnych przepisów (np. radca prawny, adwokat).

Pozostałe dokumenty, składane w szczególnych przypadkach (np. tajemnica przedsiębiorstwa, forma prowadzenia działalności, opisane zostały w tabeli w punkcie 9.1. SWZ.

2. Zamawiający wezwie Wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 5 dni, aktualnych na dzień złożenia oświadczeń lub dokum. potw. okoliczności, o których mowa w art. 125 ust.1 ustawy Pzp, tj.:

- 1) oświadczenia wykonawcy o aktualności informacji zawartych w ośw., o którym mowa w art. 125 ust. 1 Pzp.,
- 2) odpisu lub informacji z KRS lub z CEIDG, w zakresie art. 109 ust. 1 pkt 4 ustawy Pzp, sporządzonych nie wcześniej niż 3 mce przed jej złożeniem, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji.
- 3) /jeżeli dotyczy/ Oświadczenia wykonawcy, w zakresie art. 108 ust. 1 pkt 5 ustawy, o braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16.02.2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, z innym wykonawcą, który złożył odrębną ofertę, ofertę częściową lub wniosek o dopuszczenie do udziału w postępowaniu, albo oświadczenia o przynależności do tej samej grupy kapitałowej wraz z dokumentami lub informacjami potwierdzającymi przygotowanie oferty, oferty częściowej lub wniosku o dopuszczenie do udziału w postępowaniu niezależnie od innego wykonawcy należącego do tej samej grupy kapitałowej. W celu potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu:

- 4) Wykaz aparatury -Zał. do SWZ nr 4
- 5) Wykaz kadry -Zał. do SWZ nr 5
- 5)Wykazu zrealizowanych prac badawczych -Zał. do SWZ nr 6

3. Podmiot. środki dowodowe oraz inne dokumenty lub ośw. Wykonawca składa, pod rygorem nieważności, w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.

4. Zamawiający będzie stosował przesłankę wykluczenia z postępowania o udzielenie zam. publ., przewidziane w art. 7 ust. 1 ustawy UOBN.

5.8.) Wykaz przedmiotowych środków dowodowych:

Ze względu na specyfikę przedmiotu zamówienia, Zamawiający nie przewiduje składania przedmiotowych środków dowodowych

5.11.) Wykaz innych wymaganych oświadczeń lub dokumentów:

Patrz rozdziały 7, 9 i 10 SWZ.

SEKCJA VI - WARUNKI ZAMÓWIENIA

6.1.) Zamawiający wymaga albo dopuszcza oferty wariantowe: Nie

6.3.) Zamawiający przewiduje aukcję elektroniczną: Nie

6.4.) Zamawiający wymaga wadium: Nie

6.5.) Zamawiający wymaga zabezpieczenia należytego wykonania umowy: Nie

6.6.) Wymagania dotyczące składania oferty przez wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia:

1. Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia. W takim przypadku Wykonawcy zobowiązani są do ustanowienia pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.

2. Pełnomocnictwo należy dołączyć do oferty i powinno ono zawierać w szczególności wskazanie:

- postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, którego dotyczy;
- wszystkich Wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia;
- ustanowionego pełnomocnika oraz zakresu jego umocowania.

3. W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców, dokument "Oświadczenia o niepodleganiu wykluczeniu oraz spełnianiu warunków udziału" (załącznik nr 3 do SWZ), składa w części odnoszącej się do braku podstaw do wykluczenia każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. W zakresie potwierdzenia spełniania warunków udziału w postępowaniu, oświadczenie to składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie w zakresie, w jakim wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu.

4. Przed podpisaniem umowy Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia (w przypadku wyboru ich oferty jako najkorzystniejszej) przedstawiają Zamawiającemu umowę regulującą współpracę tych Wykonawców.

6.7.) Zamawiający przewiduje unieważnienie postępowania, jeśli środki publiczne, które zamierzał przeznaczyć na sfinansowanie całości lub części zamówienia nie zostały przyznane: Nie

SEKCJA VII - PROJEKTOWANE POSTANOWIENIA UMOWY

7.1.) Zamawiający przewiduje udzielenia zaliczek: Nie

7.3.) Zamawiający przewiduje zmiany umowy: Tak

7.4.) Rodzaj i zakres zmian umowy oraz warunki ich wprowadzenia:

Zamawiający przewiduje możliwość dokonania zmian postanowień zawartej w wyniku niniejszego postępowania o udzielenie zamówienia publicznego umowy, wyłącznie w sposób, na warunkach i zakresie określonych w Zał. nr 1 do SWZ - Projektowane postanowienia umowy oraz wskazanych w ustawie Pzp.

Zmiana umowy podlega unieważnieniu, jeżeli została dokonana z naruszeniem art. 454 i art. 455 ustawy Pzp

7.5.) Zamawiający uwzględnił aspekty społeczne, środowiskowe, innowacyjne lub etykiety związane z realizacją zamówienia: Nie

SEKCJA VIII – PROCEDURA

8.1.) Termin składania ofert: 2026-10-07 10:00

8.2.) Miejsce składania ofert: <https://platformazakupowa.pl/pn/cerel>

8.3.) Termin otwarcia ofert: 2026-10-07 10:05

8.4.) Termin związania ofertą: do 2026-11-05

SEKCJA IX – POZOSTAŁE INFORMACJE

1. Z uwagi na ograniczoną liczbę znaków pełne brzmienie nazwy postępowania tj. "Wykonanie prac badawczych, obejmujących charakterystykę proszków ceramicznych: korundu, dwutlenku cyrkonu, węgla krzemu, węgla boru oraz tlenku ceru, a także charakterystykę spieków otrzymanych na bazie powyższych surowców - w szczególności tworzyw korundowych, ZTA (Zirconia Toughened Alumina), azotku krzemu oraz węgla krzemu" wskazano w punkcie 3.3. SWZ.
2. Adres strony internetowej, na której jest prowadzone postępowanie i na której będą dostępne wszelkie dokumenty z nim związane: <https://platformazakupowa.pl/pn/cerel>. Na tej stronie Zamawiający udostępni zmiany i wyjaśnienia SWZ związane: <https://platformazakupowa.pl/pn/cerel>.
3. Zamówienie będzie współfinansowane przez NCBiR w ramach programu pn. „Nowe technologie w obszarze bezpieczeństwa i obronności państwa” pk. PERUN – Konkurs 1/PERUN/2023 z projektu pn. „Wdrożenie produkcji kompozytowych modułów pasywnej osłony balistycznej spełniających wymagania 3-6 poziomu ochrony wg. Stanag 4569 z wykorzystaniem technologii innowacyjnych krajowych tworzyw ceramicznych odpornych na energię skoncentrowaną”.
4. Celem zamówienia jest wyłonienie wykonawcy przedmiotu zamówienia, spełniającego wymagania programu oraz posiadającego niezbędną wiedzę i doświadczenie, oraz odpowiednie zaplecze, celem realizacji Projektu z zachowaniem najwyższych standardów oraz możliwości wykorzystania jego rezultatów.
5. Zamówienie nie zostało podzielone na części. Oferta musi zostać złożona na pełny zakres zamówienia, opisany w niniejszej SWZ. Oferty nie zawierające pełnego zakresu przedmiotu zamówienia zostaną odrzucone na podstawie art. 226 ust. 1 pkt 5 w zw. z art. 266 ustawy Pzp.
6. Powód braku podziału zamówienia na części: Przedmiot zamówienia, obejmujący kompleksowy zakres prac badawczych, pozostaje w ścisłym i bezpośrednim związku z wymogami SWZ w odniesieniu do zdolności technicznej oraz zawodowej wykonawcy (zarówno w wymiarze aparaturowym, jak i merytorycznym). Wyniki wszystkich przeprowadzonych analiz wymagają kompleksowego i syntetycznego opracowania przez personel posiadający udokumentowane, specjalistyczne kompetencje. Kluczowym warunkiem prawidłowości metodologicznej realizacji projektu jest zachowanie pełnej spójności oraz ciągłości badawczej pomiędzy poszczególnymi etapami prac. Zastosowanie odmiennej aparatury pomiarowo-badawczej na różnych etapach realizacji projektu stanowi istotny błąd metodologiczny, uniemożliwiający zapewnienie porównywalności wyników. Kolejno otrzymywane materiały (przy zmiennych warunkach technologicznych jak również w różnej skali) muszą zostać porównane na tych samych urządzeniach badawczych, a nawet przez ten sam zespół ekspercki.
7. Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert w następujących walutach: złoty polski lub euro. Szczegóły zostały zawarte w punkcie 23 SWZ.
8. Wybrany Wykonawca jest zobowiązany do zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w projekcie umowy, stanowiącym Załącznik nr 1 do SWZ.
9. Zamawiający wyznacza następujące osoby do kontaktu z Wykonawcami:
Pan dr inż. Marek Grabowy, biuro@cerel.pl – w zakresie merytorycznym,
Pani Jolanta Szela, biuro@cerel.pl – w zakresie formalnym.
10. Szacunkowa wartość przedmiotowego zamówienia nie przekracza progów unijnych, o jakich mowa w art. 3 ustawy Pzp.
11. Numer referencyjny sprawy nadany przez Zamawiającego: 03/2026/PPv1. Wykonawcy winni w kontaktach z Zamawiającym powoływać się na ww. oznaczenie postępowania.
12. Oferta składana jest pod rygorem nieważności w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym.
13. Pozostałe ważne informacje, dotyczące trybu prowadzenia postępowania znajdują się w SWZ i załącznikach.