



Trzebinia, 26.10.2023 r.

Zapytanie ofertowe nr FENG/02/2023 na wykonanie badań materiałów ogniotrwałych

w ramach projektu pt. roboczym „Zaawansowane ogniotrwałe materiały monolityczne służące poprawie efektywności energetycznej pieców i innych urządzeń ciepłych przemysłowych”, na który złożony zostanie wniosek o dofinansowanie w ramach Fundusze Europejskie dla Nowoczesnej Gospodarki, Priorytet I. Wsparcie dla przedsiębiorców, Ścieżka SMART, numer naboru: FENG.01.01-IP.02-002/23.

I. Nazwa i adres Zamawiającego

Górbet Refractories Wojciech Mikulski
ul. Lipcowa 58
32-540 Trzebinia
NIP: 547-02-94-651
REGON: 122762511
tel. +48 668 001 000
email: biuro@gorbet.com.pl

II. Rodzaj zamówienia

Usługi

III. Nazwa zamówienia

Prace badawczo-rozwojowe
Kod CPV 73100000-3 Usługi badawcze i eksperymentalno-rozwojowe
Kod CPV 73111000-3 Laboratoryjne usługi badawcze

IV. Opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie badań oraz przekazanie wyników:

1. Badania składu chemicznego kruszyw i betonów ogniotrwałych z zawartością SiC, XRF
2. Badania składu chemicznego kruszyw i betonów ogniotrwałych bez SiC, XRF
3. Oznaczenie współczynnika przewodności cieplnej betonów
4. Oznaczenie ogniotrwałości pod obciążeniem betonów, RUL
5. Oznaczenie wytrzymałości na zginanie w podwyższonych temperaturach, HMOR
6. Oznaczenie pękania przy ściskaniu betonów, CIC
7. Oznaczenie odporności na ścieranie betonów
8. Oznaczenie odporności korozyjnej materiałów na alkalia

Termin realizacji prac: od dnia 1 marca 2024 r. do dnia 30 grudnia 2026 r.

1. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia – zakres prac:

1.1 Badania składu chemicznego kruszyw porowatych, kruszyw z recyklingu i betonów ogniotrwałych z zawartością SiC (XRF) zgodnie z normą PN-EN ISO 21068-3:2010 (lub



równoważną) wraz z przygotowaniem próbek do badania o masie minimalnej 100 g w uziarnieniu poniżej 0,063 mm lub innych wymiarach zgodnie z normą EN PN-EN ISO 21068-3:2010 (lub równoważną). Za pomocą spektrometru rentgenofluorescencyjnego określona zostanie analiza chemiczna próbki.

Wykonanych będzie 10 szt. badań pomiędzy 1 a 12 miesiącem realizacji oraz 5 szt. badań pomiędzy 25 a 34 miesiącem realizacji projektu.

1.2 Badania składu chemicznego kruszyw porowatych, kruszyw z recyklingu i betonów ogniotrwałych bez SiC (XRF) zgodnie z normą PN-EN ISO 12677:2011 (lub równoważną) wraz z przygotowaniem próbek do badania o masie minimalnej 100 g w uziarnieniu poniżej 0,063 mm lub innych wymiarach zgodnie z normą EN 12677:2011 (lub równoważną). Za pomocą spektrometru rentgenofluorescencyjnego określona zostanie analiza chemiczna próbki. Wykonanych będzie 50 szt. badań pomiędzy 1 a 12 miesiącem realizacji oraz 20 szt. badań pomiędzy 25 a 34 miesiącem realizacji projektu.

1.3 Oznaczenie współczynnika przewodności cieplnej betonów dla sześciu punktów temperaturowych 200°C, 400°C, 600°C, 800°C, 1000°C i 1200°C impulsową metodą laserową lub metodą gorącego drutu (układ równoległy) według normy PN-EN 993-15:2006 (lub równoważną) wraz z przygotowaniem próbek do badania o wymiarach 223 x (100-123) x (50-65) mm.

Wykonanych będzie 15 szt. badań pomiędzy 1 a 12 miesiącem realizacji oraz 15 szt. badań pomiędzy 25 a 34 miesiącem realizacji projektu.

1.4 Badanie ogniotrwałości pod obciążeniem RUL zgodnie z normą PN-EN ISO 1927-6:2013-06 (lub równoważną) wraz z przygotowaniem próbek do badania. Metodą różnicową z rosnącą temperaturą do 1500°C, oznaczona zostanie ogniotrwałość materiału pod obciążeniem. Badania będą wykonane na próbkach o kształcie walca o wymiarach 50 x 50 mm z otworem przelotowym 12-13 mm lub innych wymiarach zgodnych z normą PN-EN ISO 1927-6:2013-06 (lub równoważną).

Wykonanych będzie 10 szt. badań pomiędzy 1 a 12 miesiącem realizacji oraz 10 szt. badań pomiędzy 25 a 34 miesiącem realizacji projektu.

1.5 Oznaczenie wytrzymałości na zginanie w podwyższonych temperaturach, HMOR zgodnie z normą PN-EN ISO 1927-6:2013-06 (lub równoważną) wraz z przygotowaniem próbek do badania.

Badania będą wykonane na próbkach materiałów ogniotrwałych o kształcie prostopadłościanu o wymiarach 20 x 20 x 125 mm lub innych wymiarach zgodnych z normą PN-EN ISO 1927-6:2013-06 (lub równoważną). Oznaczona zostanie siła niszcząca metodą trójpunktowego zginania w podwyższonych temperaturach do max. 1450°C.

Wykonanych będzie 10 szt. badań pomiędzy 13 a 24 miesiącem realizacji oraz 10 szt. badań pomiędzy 25 a 34 miesiącem realizacji projektu.

1.6 Oznaczenie pełzania przy ściskaniu CIC zgodnie z normą PN-EN ISO 1927-6:2013-06 (lub równoważną) wraz z przygotowaniem próbek do badania. Badania będą wykonywane na próbkach materiałów ogniotrwałych o kształcie walca o wymiarach 50 x 50 mm z otworem przelotowym 12-13 mm zgodnie z normą PN-EN ISO 1927-6:2013-06 lub równoważną.

Wykonanych będzie 10 szt. badań pomiędzy 13 a 24 miesiącem realizacji oraz 10 szt. badań pomiędzy 25 a 34 miesiącem realizacji projektu.



1.7 Oznaczenie odporności na ścieranie betonów zgodnie z normą ASTM C 704-1:1999 (lub równoważną) wraz z przygotowaniem próbek do badania.

Badania będą wykonywane na próbkach materiałów ogniotrwałych o kształcie sześcianu o wymiarach 100 x 100 x 65 mm zgodnie z normą ASTM C 704-1:1999 (lub równoważną).

Wykonanych będzie 20 szt. badań pomiędzy 1 a 12 miesiącem realizacji oraz 10 szt. badań pomiędzy 25 a 34 miesiącem realizacji projektu.

1.8 Oznaczenie odporności korozyjnej materiałów na alkalia zgodnie z normą PKN-CEN/TS 15418:2007 (lub równoważną) wraz z przygotowaniem próbek z wyciętego lub uformowanego z badanego materiału tygla o kształcie sześcianu o wymiarach 100 x 100 x 76 mm, mającego w środku otwór o średnicy 55 mm i głębokości 55 mm. Testowy tygiel wyposażony jest w kwadratową pokrywę 100 mm i grubość 15 mm.

Wykonanych będzie 5 szt. badań pomiędzy 13 a 24 miesiącem realizacji oraz 5 szt. badań pomiędzy 25 a 34 miesiącem realizacji projektu.

2. Sposób realizacji Zamówienia

2.1. Harmonogram wykonania Zamówienia zostanie określony i dostarczony przez Zamawiającego do Wykonawcy.

2.2. Zamawiający może zmieniać Harmonogram, za każdym razem, gdy uzna, że jest to konieczne do prawidłowej realizacji Projektu. Zamawiający niezwłocznie dostarcza Wykonawcy zmieniony Harmonogram.

2.3. Badania na poszczególnych seriach próbek będą wykonywane na Zlecenie, wystawiane przez Zamawiającego nie później niż 7 dni przed rozpoczęciem badań na serii, zgodnie z określonym Harmonogramem.

2.4. Próbkę do badań przygotowuje Wykonawca zgodnie z wymienionymi normami oraz wytycznymi Zamawiającego. Wykonawca przystosowuje powierzone próbki do wymagań urządzeń badawczych.

2.5. Zamawiający dostarcza materiały do badań w postaci sypkiej do Wykonawcy, z których Wykonawca przygotowuje próbki do badania.

2.6. Wykonawca realizuje badania w terminie 7 dni roboczych. Strony mogą ustalić inny termin w przypadku zlecenia dużej ilości badań lub zlecenia badań z koniecznością przygotowania próbek przez Wykonawcę.

2.7. Wykonawca przekazuje Zamawiającemu wyniki badań w formie elektronicznego raportu w terminie 10 dni roboczych od zakończenia badań. Na żądanie Zamawiającego Wykonawca przesyła surowe wyniki badań w formacie edytowalnym (np. .xls, .csv).

2.8. Zamawiający niezwłocznie odbiera przekazany raport i ewentualnie dane surowe, wysyłając Protokół Odbioru do Wykonawcy. W razie stwierdzenia zastrzeżeń, co do prac wykonanych przez Wykonawcę, Zamawiający będzie miał prawo do odmowy podpisania Protokołu Odbioru, przekazując zastrzeżenia w formie pisemnej, a Wykonawca będzie zobowiązany na własny koszt do usunięcia zgłoszonych wad czy zastrzeżeń w ustalonym w Protokole Odmowy Odbioru terminie i ponownego zgłoszenia gotowości do odbioru.

2.9. Odpady powstałe w wyniku badań są utylizowane przez Wykonawcę.



2.10. Wynagrodzenie za wykonanie Zlecenia będzie iloczynem Ceny Jednostkowej (za wykonanie testu na jednej próbie) oraz ilości prób w Zleceniu. Cena Jednostkowa jest jednakowa dla wszystkich Zleceń.

2.11. Wykonawca wystawia fakturę na koniec każdego miesiąca kalendarzowego za Zlecenia wykonane i odebrane przez Zamawiającego w danym miesiącu. Faktura musi zawierać wyszczególnienie wszystkich Zleceń odebranych przez Zamawiającego w danym miesiącu.

3. Doświadczenie i potencjał Wykonawcy

3.1. Wykonawca powinien dysponować kadrą badawczą, tzn. co najmniej 3 osobami posiadającymi wykształcenie wyższe w zakresie kierunków technicznych.

3.2. Wykonawca powinien dysponować lub mieć dostęp do odpowiedniej aparatury badawczej i pomiarowej niezbędnej do wykonania badań opisanych w pkt. od 1.1 do 1.2 powyżej. Aparatura ta powinna być opisana w Załączniku nr 1.

3.3. Wykonawca powinien posiadać wdrożone systemy zarządzania zgodne z wymaganiami ISO 9001 (lub równoważne) oraz ISO 17025 (lub równoważne).

4. Inne informacje

4.1. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.

4.2. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.

4.3. Wykonawca może zlecić wykonanie części Zamówienia Podwykonawcy za zgodą Zamawiającego. Oferta powinna wskazywać, które badania mogą zostać zlecone Podwykonawcy. Oferta nie musi wskazywać nazwy Podwykonawcy.

4.4. Minimalny termin ważności oferty: 15 listopada 2023 r.

V. Warunki udziału w postępowaniu

1. Wykluczeniu z postępowania podlegają Wykonawcy, którzy są powiązani osobowo lub kapitałowo z Zamawiającym. Niezbędne jest dołączenie do oferty uzupełnionego oświadczenia o braku powiązań, stanowiącego Załącznik nr 2 do niniejszego zapytania ofertowego.

2. Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się także wzajemne powiązania między Zamawiającym lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu Zamawiającego lub osobami wykonującymi w imieniu Zamawiającego czynności związane z przygotowaniem oraz przeprowadzeniem postępowania o udzielenie zamówienia a Wykonawcą, polegające w szczególności na:

- a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej, posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji (o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa), pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
- b) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa lub powinowactwa w linii bocznej do drugiego stopnia, lub związaniu z tytułu przysposobienia, opieki lub kurateli albo pozostawaniu we wspólnym pożyciu z wykonawcą, jego zastępcą prawnym lub członkami organów zarządzających lub organów nadzorczych wykonawców ubiegających się o udzielenie zamówienia,
- c) pozostawaniu z wykonawcą w takim stosunku prawnym lub faktycznym, że istnieje uzasadniona wątpliwość co do ich bezstronności lub niezależności w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia.



3. Wykluczeniu z postępowania podlegają Wykonawcy, którzy prowadzą działalność konkurencyjną w stosunku do Górbet Refractories w zakresie związanym z projektem pt. „Zaawansowane ogniotrwałe materiały monolityczne służące poprawie efektywności energetycznej pieców i innych urządzeń cieplnych przemysłowych”, polegającą na opracowywaniu i produkcji materiałów ogniotrwałych.

Wykluczenie dotyczy Wykonawcy i podmiotów powiązanych z Wykonawcą, a także ewentualnych Podwykonawców i podmiotów powiązanych z Podwykonawcami.

Na potwierdzenie spełnienia powyższego warunku Wykonawca zobowiązany jest złożyć oświadczenie zawarte w Załączniku nr 1.

VI. Opis sposobu przygotowania oferty

Oferta sporządzona zgodnie z Załącznikiem nr 1 do niniejszego zapytania ofertowego powinna:

- zawierać pełną nazwę Oferenta, adres lub siedzibę, numer telefonu;
- posiadać datę wystawienia;
- posiadać termin realizacji zamówienia;
- posiadać datę ważności – co najmniej do 15.11.2023;
- zawierać co najmniej cenę netto (w przypadku cen podanych w walutach obcych zostaną one przeliczone na PLN po kursie średnim NBP obowiązującym w dniu poprzedzającym termin złożenia ofert),
- zawierać cenę netto za wykonanie całego Zamówienia.
- zawierać informację o wszystkich dodatkowych warunkach udziału w postępowaniu zgodnie z punktem V.;
- powoływać się na numer zapytania ofertowego – FENG/02/2023

Brak jakiegokolwiek z wyżej wymienionych elementów skutkować będzie odrzuceniem oferty z przyczyn formalnych.

VII. Kryteria ocen ofert i ich znaczenie (waga)

1. Kryterium dopuszczające do dalszej oceny:

Zamawiający dokona oceny ważnych ofert na podstawie następujących kryteriów:

- złożenie oferty w sposób i w terminie określonym w pkt. IX;
- przygotowanie oferty zgodnie z wymogami określonymi w pkt. VI;
- ocena zgodności oferty z opisem przedmiotu zamówienia zawartym w punkcie IV niniejszego dokumentu;
- ocenie będą podlegały wyłącznie oferty spełniające warunki udziału w postępowaniu określone w pkt. IV, V, VI, i IX zapytania ofertowego;
- oferty niespełniające warunków opisanych w pkt. IV, V, VI i IX są odrzucane i nie podlegają dalszej ocenie.

2. Kryteria oceny oraz sposób dokonania oceny ofert:

Cena

Cena netto (bez VAT) za wykonanie całego zamówienia podana w PLN lub w walucie obcej. W przypadku cen podanych w walutach obcych zostaną one przeliczone na PLN po kursie średnim NBP obowiązującym w dniu poprzedzającym termin złożenia ofert. Jest to cena całkowita bez wyłączeń i obejmująca wszystkie elementy składowe oferty. Punkty w ramach kryterium ceny netto będą przyznawane wg następującej formuły:

$$An = (C_{\min} / C_r) \times 100 \text{ pkt.}$$

gdzie:



C min – cena minimalna w zbiorze,
Cr – cena oferty rozpatrywanej
An – ilość punktów przyznana ofercie.
Maksymalna ilość punktów 100.

3. Za najkorzystniejszą uznana zostanie ta oferta, która uzyska największą liczbę całkowitą punktów.

VIII. Warunki zmiany umowy

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany warunków umowy podpisanej z Wykonawcą w wyniku przeprowadzonego postępowania, jeżeli spełniony zostanie któryś z poniższych warunków:

- zmiana uzasadniona będzie sytuacją, której Zamawiający, działając z należytą starannością nie mógł przewidzieć;
- zmiana będzie korzystna dla Zamawiającego.

Zmiany mogą dotyczyć w szczególności terminów realizacji umowy, terminów płatności, między innymi w przypadku wystąpienia warunków uzasadniających taką zmianę, spowodowanych niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi dla realizacji zamówienia, siłą wyższą zmianą terminu realizacji zamówienia z powodu opóźnienia wykonawcy lub z powodu opóźnień innych wykonawców, przez których wykonanie zamówień jest warunkiem koniecznym dla realizacji niniejszego zamówienia oraz innych przyczyn, których Zamawiający nie mógł przewidzieć.

W szczególności dopuszcza się możliwość zmiany terminów realizacji Projektu i związanej z tym zmiany terminów realizacji niniejszego Zamówienia. Zmiany te mogą być m. in. związane z przedłużeniem oceny wniosku o dofinansowanie lub powtórным złożeniem wniosku o dofinansowanie oraz kwestiami merytorycznymi.

Zamawiający może zmienić format raportu z testów oraz sposób przekazania wyników.

Zamawiający i Wykonawca mogą zmienić metody badawcze i normy, jeśli w trakcie realizacji Projektu okaże się, że istnieją metody i normy, które lepiej odpowiadają celom Projektu.

Dopuszcza się także zmianę ilości serii, prób w serii oraz całkowitej ilości prób (zwiększenie lub zmniejszenie), jeśli Zamawiający uzna, że jest to niezbędne dla osiągnięcia celu Projektu. Ilości serii oraz prób w serii będą określone w zleceniach wykonania testów lub/i w harmonogramie wykonania testów. W takiej sytuacji wynagrodzenie za każdą serię będzie równe ilości próbek w serii pomnożone przez Cenę Jednostkową.

IX. Miejsce i termin składania oferty

1. Termin składania ofert: do 02.11.2023 r. godz. 23:59
2. Oferta wraz z załącznikami powinna być złożona wyłącznie za pośrednictwem portalu Baza Konkurencyjności (<https://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl/>).
3. Oferty złożone po terminie nie będą rozpatrywane. Decyduje data i godzina wpłynięcia oferty do Zamawiającego.
4. Oferent może złożyć jedną ofertę.
5. Oferent ponosi wszystkie koszty związane ze sporządzeniem i złożeniem oferty niezależnie od wyniku postępowania
6. Oferent może przed upływem terminu składania ofert zmienić lub wycofać swoją ofertę.



7. W toku badania i oceny ofert Zamawiający może żądać od Oferentów wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.

X. Informacje dotyczące wyboru najkorzystniejszej oferty

O wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający zawiadomi za pośrednictwem Bazy Konkurencyjności (<https://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl/>).

XI. Dodatkowe informacje

1. Zamawiający zastrzega prawo do unieważnienia niniejszego postępowania bez podania uzasadnienia, a także do pozostawienia postępowania bez wyboru oferty.
2. Osoba uprawniona do porozumiewania się z oferentami: Wojciech Mikulski, email: biuro@gorbet.com.pl, tel. +48 668 001 000.

XII. Informacje o unieważnieniu postępowania

Zamawiający zastrzega możliwość unieważnienia postępowania w następujących okolicznościach:

- nie złożono żadnej oferty,
- cena najkorzystniejszej oferty przewyższa kwotę, którą Zamawiający może przeznaczyć na sfinansowanie tego zamówienia,
- zamawiającemu nie zostały przyznane środki, na sfinansowanie tego zamówienia
- postępowanie obarczone jest wadą niemożliwą do usunięcia
- wystąpiła istotna zmiana okoliczności powodująca, że prowadzenie postępowania lub wykonanie zamówienia nie leży w interesie Zamawiającego, czego nie można było wcześniej przewidzieć.

Zamawiający zastrzega sobie również możliwość unieważnienia zapytania ofertowego bez podawania uzasadnienia.

XIII. Załączniki

Załącznik nr 1 - Formularz oferty

Załącznik nr 2 - Oświadczeniem o braku powiązań osobowych lub kapitałowych