



**Connect nr PKN/2/001662/25**

1. ORLEN S.A. zwraca się z prośbą o przystanie oferty na wykonanie Pracy Badawczej nr **B06707**:

**„Opracowanie zastosowania CO<sub>2</sub> w technologii karbonatyzacji wybranych rodzajów kruszyw oraz popiołów z procesów GK ORLEN wraz z ich zastosowaniem do betonów cementowych”.**

**I. Szczegółowy zakres pracy:**

**Praca przewidziana przez Zamawiającego w 2 etapach:**

**ETAP I:**

1. Przeprowadzenie badania stanu techniki na podstawie wiedzy własnej oraz „Raportu z badania techniki + 3 Załączniki” dostarczonych przez Zamawiającego w zakresie analizy patentowej i literaturowej dotyczącego technologii karbonatyzacji uzgodnionych z Zamawiającym rodzajów kruszyw oraz popiołów z procesów w GK ORLEN wraz z ich zastosowaniem w technologii otrzymywania betonów cementowych.
2. Przedstawienie perspektywy komercjalizacji produkcji karbonatyzowanych kruszyw, popiołów i betonów cementowych z ich udziałem.
3. Przedstawienie na podstawie analizy i wniosków z badania stanu techniki rekomendowanej przez Wykonawcę technologii karbonatyzacji kruszyw i popiołów, ich aplikacji do betonów cementowych o największym potencjale rynkowym, w tym przedstawienie dla ścieżki rozwiązania zaproponowanego przez Wykonawcę:
  - a) wymagań jakościowych normatywnych i pozanormatywnych dotyczących surowych oraz karbonatyzowanych kruszyw i popiołów, CO<sub>2</sub> i innych dodatków wspierających proces karbonatyzacji i otrzymywania betonu cementowego,
  - b) wymagań jakościowych normatywnych i pozanormatywnych dla betonu cementowego we wskazanym zastosowaniu,
  - c) głównych węzłów procesowych,
  - d) propozycji parametrów procesowych technologii karbonatyzacji kruszyw i popiołów i otrzymywania betonu cementowego,
  - e) oceny innowacyjności proponowanej ścieżki rozwiązania,
  - f) założeń analizy ekonomicznej kosztów karbonatyzacji kruszyw, popiołów i otrzymywania betonów cementowych w odniesieniu do podobnych produktów dostępnych na rynku,
  - g) opracowania w warunkach laboratoryjnych procedur testowych wraz z przygotowaniem układów badawczych.
4. Określenie ewentualnych ryzyk związanych z potencjalnym naruszeniem praw osób trzecich oraz zagrożeń związanych z dalszym rozwojem analizowanej technologii dla terytorium Polski – określenie kierunków rozwiązań nie naruszających praw osób trzecich.
5. Opracowanie i przedstawienie procedur i szczegółowego planu badań w warunkach laboratoryjnych, w tym między m.in.:
  - a) warunki doboru i wybór 3-ech rodzajów kruszyw oraz 1 rodzaju popiołu z procesów GK ORLEN,
  - b) warunki karbonatyzacji wybranych kruszyw i popiołów,
  - c) badania otrzymanych karbonatyzowanych kruszyw i popiołów,
  - d) warunki wytwarzania i badania świeżych mieszanek betonowych, zawierających w swoim składzie wybrane karbonatyzowane kruszywa (jeden rodzaj mieszanek) i popioły (drugi rodzaj mieszanek) przy różnych zawartościach kruszyw i popiołu i różnych stopniach/sposobach ich karbonatyzacji,
  - e) warunki formowania i zagęszczania świeżych betonów cementowych,

**ORLEN Spółka Akcyjna z siedzibą w Płocku**

09-411 Płock, ul. Chemików 7, tel. (+48 24) 256 00 00, [www.orlen.pl](http://www.orlen.pl)

wpisana do Krajowego Rejestru Sądowego prowadzonego przez Sąd Rejonowy XX Wydział Gospodarczy w Łodzi pod numerem: 0000028860  
NIP: 774-00-01-454, kapitał zakładowy / kapitał wpłacony: 1.451.177.561,25 zł.

- f) zasady pielęgnacji świeżych betonów cementowych,
  - g) badania produktów finalnych – związanych betonów cementowych z dodatkiem kruszyw i popiołów na zgodność z odpowiednimi normami.
6. Ocena innowacyjności i wykonalności proponowanego rozwiązania wraz ze sprawdzeniem na podstawie analizy literaturowej/laboratoryjnej propozycji metody lub metod badawczych, określających trwałość produktu w cyklu jego życia (brak możliwości wtórnej emisji związanego CO<sub>2</sub>).

**UWAGA: Po realizacji tego etapu pracy nastąpi analiza jego wyników z udziałem Zleceniodawcy i podjęcie decyzji o kontynuacji lub nie tej Pracy Badawczej.**

## **ETAP II:**

1. Przeprowadzenie w skali laboratoryjnej procesu karbonatyzacji wybranych 3-ech rodzajów kruszyw i jednego rodzaju popiołu.
2. Wykonanie badań karbonatyzowanych kruszyw oraz popiołu zgodnie z pkt. 5c.
3. Wytworzenie świeżych mieszanek betonowych z użyciem karbonatyzowanych kruszyw i popiołu zgodnie z pkt. 5d.
4. Wykonanie badań świeżych mieszanek betonowych zgodnie z pkt. 5d.
5. Przeprowadzenie procesu formowania i zagęszczania świeżych betonów cementowych zgodnie z pkt. 5e.
6. Przeprowadzenie pielęgnacji świeżych betonów cementowych zgodnie z pkt. 5f.
7. Przeprowadzenie badań związanych betonów cementowych zgodnie z 5g.
8. Ocena jakościowa produktów finalnych pod kątem spełnienia wymagań stawianych związanemu betonowi cementowemu w określonym zastosowaniu wraz z porównaniem z podobnymi materiałami występującymi na rynku.
9. Wykonanie na podstawie wyników badań uzyskanych ze skali laboratoryjnej analizy ekonomicznej kosztów otrzymywania produktów finalnych w odniesieniu do podobnych produktów dostępnych na rynku.
10. Opracowanie założeń technologicznych przeskalowania ze skali laboratoryjnej do skali pilotażowej procesu otrzymywania karbonatyzowanych kruszyw i popiołów oraz produktów finalnych – betonów cementowych,, w tym m. in.:
  - a) propozycja wielkości przeskalowania,
  - b) przedstawienie specyfikacji surowców biorących udział w procesie karbonatyzacji kruszyw i popiołów oraz sposób przygotowania i podania surowców / reagentów do procesu, odbioru produktów i utylizacji ew. produktów ubocznych,
  - c) opis procesu i parametrów otrzymywania karbonatyzowanych kruszyw/popiołów i betonów cementowych wraz z ich wymaganiami jakościowymi,
  - d) określenie czasów procesów dojrzewania betonów cementowych,
11. Przeprowadzenie badania czystości patentowej rezultatu pracy badawczej (finalnego rozwiązania), w zakresie będącym w mocy praw i opublikowanych zgłoszeń, dotyczących terytorium Polski stwierdzające brak naruszenia jakichkolwiek praw osób trzecich.

**II. Termin realizacji pracy: maximum 15 miesięcy od daty zawarcia umowy.**

**Miejsce realizacji: w siedzibie Wykonawcy.**

### III. Tryb i termin składania ofert:

Oferty należy składać **tylko i wyłącznie w systemie CONNECT**, na stronie <https://connect.orlden.pl/> w formie zeskanowanego dokumentu/ów i poprzez uzupełnienie odpowiednich rubryk.

#### **Zamawiający przewiduje dwuetapowy proces oceny ofert:**

Oferta techniczna i handlowa składane są równolegle, ale otwarcie oferty handlowej nastąpi po akceptacji oferty technicznej.

**UWAGA!!! Proszę o nie zamieszczanie informacji handlowej w ofercie technicznej.  
Nie dotrzymanie tego wymogu będzie skutkowało dyskwalifikacją oferty.**

### IV. Oferta formalno-techniczna (w formie zeskanowanego dokumentu/ów i poprzez uzupełnienie odpowiednich rubryk w systemie CONNECT), musi zawierać:

#### ➤ część formalna:

- Wypełniony **Załącznik nr 1** - Oświadczenie o spełnieniu kryteriów formalnych.
- Oświadczenie o zapoznaniu się i akceptacji „Kodeksu postępowania dla Dostawców ORLEN S.A.”
- Oświadczenie Beneficjenta (**Załącznik nr 2**)
- Oświadczenie o zapoznaniu się i akceptacji wzoru umowy ORLEN S.A. (**Załącznik nr 3**), jako podstawy do sporządzenia umowy na wykonanie przedmiotowej pracy. Zapisy umowne podlegają negocjacjom.
- Oświadczenie o wykorzystaniu przekazanego przez ORLEN S.A. „Raportu z badania stanu techniki + 3 Załączniki” w zakresie rozpoznania patentowego tylko i wyłącznie w celu realizacji niniejszej pracy badawczej. **Wzór oświadczenia stanowi Załącznik nr 4** do Zapytania ofertowego.
- **Termin ważności oferty, nie krótszy niż 6 miesięcy.**
- Przedstawienie skanu polisy OC.
- Oferent załączy dokumenty finansowe pozwalające na jego weryfikację finansową:
  - \*podmioty gospodarcze prowadzące pełną księgowość:**
    - bilans i rachunek zysków i strat za dwa pełne lata sprawozdawcze, - najaktualniejsze – kwartalne sprawozdanie za bieżący okres (bilans i rachunek zysków i strat, lub F01),
  - \*\*podmioty gospodarcze prowadzące uproszczoną sprawozdawczość księgową:**
    - roczne sprawozdania (PIT-y) wszystkich Wspólników przekazywane do Urzędu Skarbowego za dwa ostatnie lata kalendarzowe, - dodatkowo najbardziej aktualne oświadczenie o przychodach, kosztach i dochodach za bieżący okres sprawozdawczy.
  - \*\*\*podmioty zagraniczne:**
    - bilans i rachunek zysków i strat za dwa pełne lata sprawozdawcze - najaktualniejsze – kwartalne/półroczne sprawozdanie za bieżący okres.

#### ➤ część techniczna:

1. **Skan oferty technicznej (bez cen) w pliku pdf**, zawierający wszystkie elementy wymagane Zapytanie Ofertowym.
2. **Potwierdzenie realizacji pełnego zakresu prac zgodnie z zapytaniem ofertowym opisanego w punkcie nr I.**; Zakres oferty powinien być zgodny z zapytaniem ofertowym. W przypadku rozbieżności oferta nie będzie brana pod uwagę.
3. Przygotowanie i załączenie do oferty raportu z badania stanu techniki w zakresie rozpoznania literaturowego. Oferent na podstawie badania stanu techniki patentowego (załączone do zapytania) oraz literaturowego (przegląd własny) przedstawi wnioski co do potencjału wypracowania nowatorskiego rozwiązania.
4. **Termin dostawy.** Oczekiwany przez Zlecającego termin realizacji pracy: **maximum do 15 miesięcy od daty zawarcia umowy**; Deklaracja oferenta o wykonaniu prac w terminie określonym w punkcie nr II, harmonogram prac Zapytania Ofertowego.

5. **Udokumentowanie minimum 2 (dwóch) referencji** z przeprowadzenia podobnych prac badawczych, badań naukowych, analiz i przeliczeń w sektorze rafineryjno-petrochemicznym lub budowlanym.
6. **Deklaracja Oferenta:** Zamawiający (ORLEN S.A.) wymaga zorganizowania spotkania przedprojektowego ze Zlecającym w formie online lub w Centrum Badawczo - Rozwojowym ORLEN SA Płock / lub w siedzibie u oferenta. Koordynator spotkania przedprojektowego: Jacek Olszacki, jacek.olszacki@orlen.pl tel. 691 999 822.
7. **Oświadczenie Oferenta, że wykonywać będzie prace siłami własnymi lub przy udziale podwykonawców** (przy podzleceniu prac należy podać podwykonawcę dla prac podzlecanych oraz wartość prac podzlecanych).

**V. Oferta handlowa (składana w formie zeskanowanego dokumentu i poprzez uzupełnienie odpowiednich rubryk w systemie CONNECT), musi zawierać:**

1. Koszt wykonania całości prac z rozbiorem na ceny za realizację poszczególnych etapów prac.
2. Warunki płatności (harmonogram płatności, etapy fakturowania, preferowane rozliczenie w dwóch transzach (za każdy zrealizowany etap pracy badawczej, potwierdzony protokołem zdawczo – odbiorczym), termin płatności – **minimum 45 dni** od daty wpływu faktury do Zamawiającego, po wcześniejszym zaakceptowanym, protokolarnym odbiorze pracy/etapu pracy).
3. Oświadczenie o niezmienności ceny w trakcie realizacji pracy.

**VI. Kryteria wyboru dostawcy**

1. Oceny ofert dokona Zespół Oceniający ORLEN SA. bez udziału oferentów / oferenta.
2. Oferty będą oceniane w 2 etapach:  
Etap 1. Preselekcja, obejmująca sprawdzenie spełnienia wymogów formalnych i technicznych w układzie 0/1 („nie spełnia/spełnia”).  
Oferta zostanie zaakceptowana i weźmie udział w akcji ofertowej, jeśli spełni warunki określone w punkcie IV zapytania ofertowego.  
Etap 2. Po spełnieniu przez oferentów wszystkich wymagań techniczno-formalnych ocenie poddane zostaną oferty handlowe. Ocena handlowa – Cena - waga 100%.
3. W przypadku ofert niekompletnych Zamawiający wezwie oferenta do uzupełnienia brakujących dokumentów/oświadczeń w wymaganym terminie.
4. Zespół Oceniający Zamawiającego zastrzega sobie prawo do odrzucenia ofert, które:
  - nie spełniają wymagań określonych w zapytaniu ofertowym,
  - są niekompletne,
  - na wniosek Zamawiającego nie zostały uzupełnione w wymaganym terminie lub jeśli weryfikacja danych na etapie oceny ofert wykaże, iż podane przez oferentów informacje są nieprawdziwe, co może wpłynąć na wynik postępowania przetargowego i wybór Wykonawcy.
5. Z wybranym w drodze postępowania przetargowego Wykonawcą zostanie zawarta umowa.

**VII. Uwagi**

1. Ofertę należy przygotować chronologicznie zgodnie z punktami wyszczególnionymi w Zapytaniu Ofertowym.
2. Oferta powinna być podpisana przez osoby, które mogą zaciągać zobowiązania finansowe w imieniu Oferenta.
3. ORLEN S.A. zastrzega sobie prawo prowadzenia dodatkowych wielostopniowych negocjacji handlowych (w tym aukcji elektronicznej).

4. ORLEN S.A. zastrzega sobie prawo do odrzucenia oferty niekompletnej lub gdy na etapie oceny ofert stwierdzi, po weryfikacji danych, że podane przez Oferenta dane są nieprawdziwe i może się to przełożyć na wynik postępowania przetargowego.
5. ORLEN S.A. zastrzega sobie prawo do dowolnego wyboru podmiotu/podmiotów, z którymi będą prowadzone negocjacje w odniesieniu do części lub całości zakresu złożonych odpowiedzi oraz do zawarcia umowy z więcej niż jednym Wykonawcą wyłonionym w drodze negocjacji, przy czym zakres umowy może obejmować całość lub część zakresu złożonej odpowiedzi na zapytanie ofertowe.
6. ORLEN S.A. zastrzega sobie prawo do zakończenia Postępowania zakupowego bez wyboru Wykonawcy i odstąpienia od negocjacji bez podania przyczyn. Z tego tytułu nie przysługują żadne roszczenia wobec Zamawiającego.
7. ORLEN S.A. zastrzega, że umowa zostanie zawarta z chwilą podpisania jej przez ORLEN S.A. i Wykonawcę.
8. Potwierdzenia uzgodnionych warunków umowy ze strony ORLEN S.A. mogą dokonać osoby posiadające stosowne pełnomocnictwo.
9. Niniejsze zapytanie stanowi zaproszenie do negocjacji w rozumieniu art. 72 k.c.”
10. **Wszelkie pytania należy składać przez system CONNECT w zakładce Pytania/Odpowiedzi –** jest to miejsce komunikacji Oferentów z członkami Zespołu Oceniającego powołanego dla danego procesu.

**Załączniki do Zapytania Ofertowego:**

- Załącznik nr 1 - Oświadczenie o spełnieniu kryteriów formalnych
- Załącznik nr 2 - Oświadczenie Beneficjenta
- Załącznik nr 3 - Wzór umowy na realizację prac badawczych.
- Załącznik nr 4 - Oświadczenie o wykorzystaniu badania stanu techniki w zakresie rozpoznania patentowego.

**Zapraszam do składania ofert**

**Jacek Stępniewski**

**tel. 24 256-55-19, kom. 607 158 639, e-mail: [Jacek.Stepniewski@orlen.pl](mailto:Jacek.Stepniewski@orlen.pl)**