



ZZ/922/005/D/2021

Gdańsk, dnia 09.12.2021 r.

### OGŁOSZENIE O ZAMÓWIENIU

1. Politechnika Gdańska Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa, działając na podstawie art. 11 ust. 5 pkt 1) ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 1129 z późn. zm.) zwanej dalej „ustawą”, zaprasza do składania ofert w postępowaniu „**na roczną subskrypcję 5 licencji ważnych w okresie 12 miesięcy do oprogramowania umożliwiającego prowadzenie obliczeń numerycznej mechaniki płynów Metodą Objętości Skończonych dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa**”.
2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi załącznik nr 1 do ogłoszenia.
3. Opis sposobu obliczania ceny:
  - a) Wykonawca w oparciu o szczegółowy opis przedmiotu zamówienia **określi cenę ryczałtowa brutto** [cyfrowo, w złotych polskich (PLN), na załączniku do nin. ogłoszenia (formularz oferty)]. Stawka podatku VAT musi być określona zgodnie z ustawą z dnia 11 marca 2004 r., o podatku od towarów i usług (tekst jedn. Dz. U. z 2017 poz. 1221 z późn. zm.). Cena winna obejmować całkowite koszty związane z wykonaniem przedmiotu zamówienia, w tym: koszty dostawy, koszty transportu, opłaty graniczne (m. in. cło, obsługa celna) koszty ubezpieczenia towaru w kraju i za granicą, koszty opakowania, gwarancji, itp.
  - b) Wykonawca zagraniczny mający siedzibę w Unii Europejskiej lub w krajach trzecich określa cenę oferty w PLN w kwocie netto (bez podatku VAT).
  - c) Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od kowarów i usług, Zamawiający w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek rozliczyć zgodnie z tymi przepisami. Wykonawca składając ofertę, informuje Zamawiającego, czy wybór oferty będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku.
  - d) Zamawiający nie przewiduje możliwości prowadzenia rozliczeń w walutach obcych. Rozliczenia między Wykonawcą, a Zamawiającym będą dokonywane w złotych polskich.
4. Termin realizacji zamówienia:  
**Do 31.12.2021 r. (Faktura musi być wystawiona najpóźniej do 31.12.2020 r.)**
5. Kryteria oceny ofert:  
Zamawiający przy wyborze najkorzystniejszej oferty będzie kierował się następującym kryterium **cena – 100%**. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, który złoży ofertę z najniższą ceną, spełniającą wszystkie wymagania specyfikacji, zgodnie z pkt 2 niniejszego ogłoszenia.
6. Szczegółowe warunki realizacji zamówienia:
  - a) Podstawą wystawienia faktury będzie prawidłowa realizacja przedmiotu zamówienia.
  - b) Faktura, o której mowa powyżej, wystawiona przez Wykonawcę, w swojej treści zawierać powinna wyszczególnienie asortymentu, zgodnie z pkt. 2 niniejszego ogłoszenia.

- c) Zapłata nastąpi na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany na fakturze w terminie do 21 dni od dnia otrzymania przez Zamawiającego od Wykonawcy prawidłowo wystawionej faktury.
- d) Za termin zapłaty strony zgodnie uznają dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
- e) Nazwa, parametry techniczne oraz cena dostarczonego do Zamawiającego przedmiotu zamówienia muszą być zgodne z ofertą Wykonawcy. W przypadku dostarczenia towaru wadliwego lub niespełniającego warunków zamówienia, Zamawiający nie dokona jego odbioru.
7. Oferty należy złożyć (na załączonym druku) w terminie do **dnia 16.12.2021 r.** do godz. 10:00 w formie pisemnej na adres: Politechnika Gdańska, Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa, 80-233 Gdańsk ul. G. Narutowicza 11/12, Budynek Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa, pokój Nr 307 (Biuro Wydziału), z dopiskiem: **„na roczną subskrypcję 5 licencji ważnych w okresie 12 miesięcy do oprogramowania umożliwiającego prowadzenie obliczeń numerycznej mechaniki płynów Metodą Objętości Skończonych dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa” Nr ZZ/922/005/D/2021”** lub na adres e-mail: [annszers@pg.edu.pl](mailto:annszers@pg.edu.pl). Oferty złożone w formie elektronicznej winny być sporządzone w formie skanu oryginału i muszą zawierać podpis osoby składającej ofertę.
8. Zamawiający zastrzega sobie prawo unieważnienia postępowania w każdym czasie bez podania przyczyn.
9. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść ogłoszenia o zamówieniu. Dokonaną zmianę treści ogłoszenia Zamawiający udostępnia na stronie internetowej.

#### 10. Klauzula informacyjna z art. 13 RODO

Zgodnie z art. 13 ust. 1 i 2 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) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1), dalej „RODO”, informuję, że:

- administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Politechnika Gdańska z siedzibą przy ul. Narutowicza 11/12, w Gdańsku (kod pocztowy: 80-233);
- inspektorem ochrony danych osobowych na Politechnice Gdańskiej jest Pan Paweł Baniel: [iod@pg.edu.pl](mailto:iod@pg.edu.pl), tel. +48 58 348 66 29\*;
- Pani/Pana dane osobowe przetwarzane będą na podstawie art. 6 ust. 1 lit. c RODO w celu związanym z postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego **„na roczną subskrypcję 5 licencji ważnych w okresie 12 miesięcy do oprogramowania umożliwiającego prowadzenie obliczeń numerycznej mechaniki płynów Metodą Objętości Skończonych dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa” Nr ZZ/922/005/D/2021”**
- prowadzonym w trybie art. 11 ust. 5 pkt 1) ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 1129 z późn. zm.);
- odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 18 ustawy Pzp;
- Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 78 ust. 1 i 4 ustawy Pzp, przez okres 4 lat od dnia zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli czas trwania umowy przekracza 4 lata, okres przechowywania obejmuje cały czas trwania umowy;
- obowiązek podania przez Panią/Pana danych osobowych bezpośrednio Pani/Pana dotyczących jest wymogiem ustawowym określonym w przepisach ustawy Pzp, związanym z udziałem w

postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego; konsekwencje niepodania określonych danych wynikają z ustawy Pzp;

- w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;
- posiada Pani/Pan:
  - na podstawie art. 15 RODO prawo dostępu do danych osobowych Pani/Pana dotyczących;
  - na podstawie art. 16 RODO prawo do sprostowania Pani/Pana danych osobowych \*\*;
  - na podstawie art. 18 RODO prawo żądania od administratora ograniczenia przetwarzania danych osobowych z zastrzeżeniem przypadków, o których mowa w art. 18 ust. 2 RODO \*\*\*;
  - prawo do wniesienia skargi do Prezesa Urzędu Ochrony Danych Osobowych, gdy uzna Pani/Pan, że przetwarzanie danych osobowych Pani/Pana dotyczących narusza przepisy RODO;
- nie przysługuje Pani/Panu:
  - w związku z art. 17 ust. 3 lit. b, d lub e RODO prawo do usunięcia danych osobowych;
  - prawo do przenoszenia danych osobowych, o którym mowa w art. 20 RODO;
  - **na podstawie art. 21 RODO prawo sprzeciwu, wobec przetwarzania danych osobowych, gdyż podstawą prawną przetwarzania Pani/Pana danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit. c RODO.**
- **Dodatkowo, stosownie do art. 19 ust. 4 ustawy Pzp, Zamawiający informuje o ograniczeniach, o których mowa w art. 19 ust. 2 I 3 oraz art. 75 ustawy Pzp:**
  - 1) w przypadku, gdy wykonawca skorzysta z prawa do uzyskania potwierdzenia, czy przetwarzane są dotyczące go dane osobowe, to zamawiający będzie uprawniony do żądania od wykonawcy dodatkowych informacji precyzujących żądanie (np. nazwy lub daty postępowania o udzielenie zamówienia);
  - 2) w przypadku, gdy wykonawca skorzysta z prawa do ograniczenia przetwarzania jego danych osobowych, to zamawiający będzie uprawniony do przetwarzania tych danych do czasu zakończenia postępowania o udzielenie zamówienia.

**Dziekan**

**prof. dr hab. inż. Andrzej Seweryn**

**WYDZIAŁ INŻYNIERII MECHANICZNEJ I OKRĘTOWNICTWA**

---

\* **Wyjaśnienie:** informacja w tym zakresie jest wymagana, jeżeli w odniesieniu do danego administratora lub podmiotu przetwarzającego istnieje obowiązek wyznaczenia inspektora ochrony danych osobowych.

\*\* **Wyjaśnienie:** skorzystanie z prawa do sprostowania nie może skutkować zmianą wyniku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego ani zmianą postanowień umowy w zakresie niezgodnym z ustawą Pzp oraz nie może naruszać integralności protokołu oraz jego załączników.

\*\*\* **Wyjaśnienie:** prawo do ograniczenia przetwarzania nie ma zastosowania w odniesieniu do przechowywania, w celu zapewnienia korzystania ze środków ochrony prawnej lub w celu ochrony praw innej osoby fizycznej lub prawnej, lub z uwagi na ważne względy interesu publicznego Unii Europejskiej lub państwa członkowskiego.

**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:**

Specyfikacja oprogramowania

**Przedmiotem zamówienia jest roczna subskrypcja 5 licencji ważnych w okresie 12 miesięcy do oprogramowania umożliwiającego prowadzenie obliczeń numerycznej mechaniki płynów Metodą Objętości Skończonych. Cechy wymagane oprogramowania:**

1. Oprogramowanie CFD do przeprowadzania symulacji termiczno-przepływowych, pozwalające na wykonywanie badań hydromechanicznych kadłubów statków, symulowanie zagadnień przepływowych w obszarze śrub okrętowych oraz analiz aerodynamicznych.
2. Oprogramowanie powinno zawierać narzędzia do preprocessingu i postprocessingu, solver obliczeniowy oraz narzędzia do naprawy oraz tworzenia geometrii. Oprogramowanie funkcjonujące w ramach jednego, spójnego interfejsu, cały proces (przygotowanie, analiza i obliczenia) zapisywane w jednym pliku.
3. Program wyposażony w generator siatek, w tym siatek niestrukturalnych hexagonalnych i polyhedralnych.
4. Wysoki stopień automatyzacji generowania siatki przy jednoczesnej dużej możliwości kontroli parametrów siatki przez użytkownika.
5. Solver oparty na równaniach Reynoldsa ze standardowymi modelami turbulencji (co najmniej: k-epsilon, k-omega, RSM).
6. Możliwość analizy obiektów ruchomych z wykorzystaniem siatek typu: sliding, morphing, overset
7. Program wyposażony w wydajny moduł post-processingu (dane liczbowe, wizualizacja wyników za pomocą map barwnych).
8. Narzędzia przeznaczone do tworzenia domeny przepływu przy użyciu różnych technologii
9. Parametryzacja geometrii.
10. Narzędzia do automatycznej optymalizacji i tworzenia scenariuszy DOE w oparciu o zdefiniowane zmienne i ich przedziały wartości.
11. Możliwość tworzenie warstwy przyściennej i łączenia jej z elementami objętościowymi różnego typu np: trim, tet oraz polyhedralnych
12. Tworzenie dynamicznej siatki (możliwość automatycznej jej zmiany w czasie/podczas analizy).
13. Tworzenie siatek wyciąganych.
14. Pozwala na analizę z uwzględnienie naporu czynnika płynącego na ściankę oraz odkształcenia konstrukcji (Fluid Structure Interaction)
15. Uwzględnienie płynów jako: płynów nieściśliwych, płynów ściśliwych, gazów idealnych oraz gazów rzeczywistych.
16. Analiza przepływów dla stanów ustalonych oraz zmiennych w czasie uwzględniająca: przepływy laminarne, turbulente i przejściowe, przepływ z powierzchnią swobodną (Volume of Fluid), przepływy poddźwiękowe i naddźwiękowe, zjawiska akustyczne w przepływach, przepływy wielofazowe (w tym przemiany fazowe: odparowania, wrzenia objętościowego i przyściennego, krzepnięcia, topienia, mieszanie się tego czynnika o różnych stanach skupienia)
17. Modelowanie przepływu z cząsteczkami,
18. Uwzględnienie objętości porowatych
19. Ruch obiektu (translacyjny i obrotowy) w czasie rzeczywistym wewnątrz domeny płynu przy użyciu różnych metod np.: rigid body motion, moving reference frame, virtual disk,
20. Uwzględnienie efektu kawitacji;
21. Możliwość prowadzenia obliczeń z wykorzystaniem min. 51 rdzeni procesora.

Nr ZZ/922/005/D/2021

**OFERTA**

na roczną subskrypcję 5 licencji ważnych w okresie 12 miesięcy do oprogramowania umożliwiającego prowadzenie obliczeń numerycznej mechaniki płynów Metodą Objętości Skończonych dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa”

**WYKONAWCA:**

L.p.	Pełna nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Adres(y) Wykonawcy(ów)	Numer telefonu i faksu
1.			
2.			

**OSOBA UMOCOWANA (UPRAWNIONA) DO REPREZENTOWANIA WYKONAWCY:**

Imię i nazwisko		
Numer	REGON:	NIP:
Nr telefonu		
Adres e-mail		
Podstawa umocowania do reprezentowania Wykonawcy (np. pełnomocnictwo, odpis z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, KRS itp.)		

1. Oferujemy zrealizowanie przedmiotu zamówienia na roczną subskrypcję 5 licencji ważnych w okresie 12 miesięcy do oprogramowania umożliwiającego prowadzenie obliczeń numerycznej mechaniki płynów Metodą Objętości Skończonych dla Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa, za

Za cenę brutto: ..... zł

Opis oferowanego asortymentu (nazwa oprogramowania) .....

Oświadczam/y, że w cenie oferty zostały uwzględnione wszystkie koszty niezbędne do zrealizowania zamówienia z należytą starannością i zgodnie z wymaganiami określonymi przez Zamawiającego.

1. Oświadczam/y, że w/w zamówienie zrealizujemy w terminie określonym w pkt 4 ogłoszenia.
2. Oświadczam/y, że zapoznałem/liśmy się z ogłoszeniem o zamówieniu, przyjmuję/emy ten dokumenty bez zastrzeżeń.
3. Oświadczam/y, że otrzymałem/liśmy konieczne informacje do przygotowania oferty.
4. Oświadczam/y, że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO<sup>1)</sup> wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.

\* niewłaściwe skreślić

Podpis(y):

POLITECHNIKA GDAŃSKA  
ul. G. Narutowicza 11/12  
80-233 Gdańsk

tel. +48 58 XXX XX XX  
fax: +48 58 XXX XX XX  
e-mail: xxxx@pg.edu.pl  
www.pg.edu.pl

Lp.	Pełna nazwa(y) Wykonawcy(ów)	Nazwisko i imię osoby (osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Podpis(y) osoby(osób) upoważnionej(ych) do podpisania niniejszej oferty w imieniu Wykonawcy(ów)	Pieczęć(cie) Wykonawcy(ów)	Miejscowość i data
1.					

<sup>1)</sup> rozporządzenie 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) (Dz. Urz. UE L 119 z 04.05.2016, str. 1).

\* W przypadku gdy wykonawca nie przekazuje danych osobowych innych niż bezpośrednio jego dotyczących lub zachodzi wyłączenie stosowania obowiązku informacyjnego, stosownie do art. 13 ust. 4 lub art. 14 ust. 5 RODO treści oświadczenia wykonawca nie składa (usunięcie treści oświadczenia np. przez jego wykreślenie).