

# **SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

do zamówienia w trybie **przetargu nieograniczonego**  
na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. "Prawo zamówień publicznych"  
(t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1843 z późn. zm.) o wartości poniżej kwot określonych  
na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp

**pn.: „Dostawa licencji oprogramowania w ramach projektu “Negative CO<sub>2</sub> emission gas power plant NOR/POLNORCCS/NEGATIVE-CO<sub>2</sub>-PP/0009/2019” projekt współfinansowany ze środków POLNOR 2019 w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego 2014-2021” z podziałem na dwie części:**

**Część nr 1: oprogramowanie do termodynamicznego i chemicznego modelowania systemów energetycznych z wychwytem CO<sub>2</sub> i produkcją metanolu;**

**Część nr 2: oprogramowanie do termodynamicznego modelowania systemów energetycznych”.**

***Nr postępowania ZP/274/004/D/2020***

***Ogłoszenie o zamówieniu zostało zamieszczone w Biuletynie Zamówień Publicznych w dniu 18.11.2020 r. pod numerem 612109-N-2020***

Zatwierdził:

**Dziekan  
dr hab. inż. Paweł Śliwiński, prof. uczelni  
WYDZIAŁ MECHANICZNY**

Gdańsk, dnia 18.11.2020 r.

## **L.p. SPIS TREŚCI**

- I Słowniczek podstawowych pojęć i zwrotów używanych w SIWZ.
- II Nazwa i adres zamawiającego.
- III Tryb udzielenia zamówienia.
- IV Opis przedmiotu zamówienia.
- V Informacje dotyczące ofert wariantowych i częściowych. Informacja o możliwości zawarcia umowy ramowej. Informacja o aukcji elektronicznej.
- VI Informacje o przewidywanych zamówieniach, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 7 ustawy Pzp.
- VII Termin wykonania zamówienia.
- VIII Warunki udziału w postępowaniu.
- IX Podstawy wykluczenia.
- X Wykaz oświadczeń lub dokumentów potwierdzających spełnienie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia.
- XI Informacje o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń i dokumentów, a także wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z Wykonawcami.
- XII Wymagania dotyczące wadium
- XIII Termin związania ofertą.
- XIV Opis sposobu przygotowania ofert.
- XV Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert.
- XVI Opis sposobu obliczania ceny.
- XVII Informacje dotyczące walut obcych przy rozliczeniach między Zamawiającym, a Wykonawcą.
- XVIII Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty, wraz z podaniem wag tych kryteriów i sposobu oceny ofert.
- XIX Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
- XX Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
- XXI Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy w sprawie zamówienia publicznego.
- XXII Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.
- XXIII Ochrona danych osobowych

### **Załączniki do SIWZ:**

**Załącznik nr 1** - Wzór umowy

**Załącznik nr 2** - Wzór formularza oferty

**Załącznik nr 3** - Wzór formularza oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia

**Załącznik nr 4** - Wzór formularza oświadczenia o braku podstaw do wykluczenia na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy Pzp

**Załącznik nr 5** - Opis przedmiotu zamówienia

## Słowniczek podstawowych pojęć i zwrotów używanych w SIWZ.

Ilekcioć w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia Publicznego i we wszystkich dokumentach z nią związanych występują następujące pojęcia lub zwroty należy przez to rozumieć

<b>Zamawiający</b>	<b>Politechnika Gdańska Wydział Mechaniczny</b>
<b>Wykonawca</b>	osoba fizyczna, osoba prawna albo jednostka organizacyjna nieposiadająca osobowości prawnej, która ubiega się o udzielenie zamówienia publicznego, złożyła ofertę lub zawarła umowę w sprawie zamówienia publicznego jak również w/w podmioty ubiegające się wspólnie o udzielenie zamówienia;
<b>Ustawa</b>	ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1843 z późn. zm.).
<b>Specyfikacja lub SIWZ</b>	niniejsza SIWZ oraz wszelkie załączniki i inne dokumenty stanowiące jej integralną część.
<b>Oferta</b>	oferta, przewidująca zgodnie z treścią SIWZ, wykonanie zamówienia publicznego
<b>Cena</b>	cena w rozumieniu art. 3 ust. 1 pkt 1 i ust. 2 ustawy z dnia 9 maja 2014 r. o informowaniu o cenach towarów i usług (tj. Dz.U. z 2019 r. poz. 178 z późn.zm).
<b>Najkorzystniejsza oferta</b>	oferta, która przedstawia najkorzystniejszy bilans ceny i innych kryteriów odnoszących się do przedmiotu zamówienia.
<b>Pełnomocnictwo</b>	oświadczenie woli mocodawcy złożone w formie pisemnej upoważniające ściśle określoną osobę lub osoby do dokonywania w jego imieniu czynności prawnych określonych w pełnomocnictwie (tj. do reprezentowania Wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia – podpisania oferty lub do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia Umowy w sprawie zamówienia publicznego) wraz z dokumentami potwierdzającymi, że osoba wystawiająca pełnomocnictwo jest do tego uprawniona.
<b>Tajemnica przedsiębiorstwa</b>	zgodnie z art. 11 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (tekst jedn. Dz.U. z 2019 r. poz. 1010 z późn. zm.) informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, które jako całość lub w szczególnym zestawieniu i zbiorze ich elementów nie są powszechnie znane osobom zwykle zajmującym się tym rodzajem informacji albo nie są łatwo dostępne dla takich osób, o ile uprawniony do korzystania z informacji lub rozporządzania nimi podjął, przy zachowaniu należytej staranności, działania w celu utrzymania ich w poufności.
<b>Grupa kapitałowa</b>	wszyscy przedsiębiorcy, którzy są kontrolowani w sposób bezpośredni lub pośredni przez jednego przedsiębiorcę, w tym również ten przedsiębiorca (def. w rozumieniu art. 4 pkt 14 ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r., poz. 1076 z późn. zm.
<b>Przedsiębiorca</b>	rozumie się przez to przedsiębiorcę w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 6 marca 2018 r. Prawo przedsiębiorców, a także: a) osobę fizyczną, osobę prawną, a także jednostkę organizacyjną nie mającą osobowości prawnej, której ustawa przyznaje zdolność prawną, organizującą lub świadczącą usługi o charakterze użyteczności publicznej, które nie są działalnością gospodarczą w rozumieniu przepisów ustawy Prawo przedsiębiorców, b) osobę

fizyczną wykonującą zawód we własnym imieniu i na własny rachunek lub prowadzącą działalność w ramach wykonywania takiego zawodu, c) osobę fizyczną, która posiada kontrolę, w rozumieniu art. 4 pkt 4) uokk, nad co najmniej jednym przedsiębiorcą, choćby nie prowadziła działalności gospodarczej w rozumieniu przepisów ustawy Prawo przedsiębiorców, jeżeli podejmie dalsze działania podlegające kontroli koncentracji, o której mowa w art. 13 uokk,

d) związek przedsiębiorców w rozumieniu art. 4 pkt 2 uokk, z wyłączeniem przepisów dotyczących koncentracji. (def. w rozumieniu art. 4 pkt 1 ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów. (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 1076 z późn. zm.) (powyżej jako „uokk”));

**Rozporządzenie w sprawie dokumentów**

rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz. U. z 2020 r. poz. 1282)

## II. Nazwa i adres Zamawiającego:

Politechnika Gdańska  
Wydział Mechaniczny  
ul. G. Narutowicza 11/12  
80-233 Gdańsk  
NIP 584-020-35-93      REGON P-000001620

Telefon: +48 58 347-28-04  
Faks : +48 58 347-10-25  
Strona internetowa: <http://www.dzp.pg.gda.pl>  
Godziny urzędowania: 7:30-15:30

## III. Tryb udzielenia zamówienia:

1. Postępowanie prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego, na podstawie ustawy Pzp, w procedurze właściwej dla zamówień publicznych o wartości szacunkowej poniżej progów określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp.
2. Zamówienie finansowane jest **w ramach projektu "Negative CO2 emission gas power plant NOR/POLNORCCS/NEGATIVE-CO2-PP/0009/2019" projekt współfinansowany ze środków POLNOR 2019 w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego 2014-2021"**.
3. W zakresie nieuregulowanym w niniejszej specyfikacji istotnych warunków zamówienia, zastosowanie mają przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1843 z późn. zm.), rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz. U. z 2020 r. poz. 1282), rozporządzenia Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 16 października 2018 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia oraz ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (tekst jedn. Dz. U. z 2019 r. poz. 1145 z późn. zm.).

## IV. Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia „**Dostawa licencji oprogramowania dla Wydziału Mechanicznego Politechniki Gdańskiej**”

1. Zakres przedmiotu zamówienia obejmuje:
  - 1) Licencje na oprogramowania będą dostarczone wraz z nośnikami instalacyjnymi lub w wersji elektronicznej. **Wykonawca umożliwi Zamawiającemu korzystanie z Aplikacji, przekazując hasła dostępu lub inne dane lub pliki umożliwiające dostęp do Aplikacji.**
  - 2) Wykonawca oświadcza, że przedmiot umowy spełnia parametry techniczne i wymagania określone w Szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia
  - 3) Licencja zostanie udzielona na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, na czas określony w ramach udzielonej licencji
  - 4) **Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych. Przedmiot zamówienia został podzielony na 2 części. Wykonawca może złożyć jedną ofertę na dowolną liczbę części.**
  - 5) Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia stanowi załącznik nr 5 do SIWZ.
  - 6) Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia Podwykonawcy.
  - 7) Wykonawca zobowiązany jest zrealizować zamówienie na zasadach i warunkach opisanych w projekcie umowy stanowiącym załącznik nr 1 do SIWZ.
2. Określenie przedmiotu zamówienia za pomocą nazw i kodów ze Wspólnego Słownika Zamówień CPV:

Kod	Opis
48000000-8	Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne
48460000-0	Analityczne, naukowe, matematyczne lub prognozujące pakiety oprogramowania

## 8. Rozwiązania równoważne:

8.1 Wszystkie podane w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia parametry techniczne są parametrami minimalnymi. Wykonawca może zaproponować produkt o parametrach techniczno-jakościowych i użytkowych nie gorszych od wskazanych przez Zamawiającego w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia.

8.2 W przypadkach, w których Zamawiający dokonał opisu przedmiotu zamówienia przez wskazanie typu, znaków towarowych lub pochodzenia, Wykonawcy zobowiązani są do zaoferowania przedmiotu zamówienia określonego w opisie przedmiotu zamówienia lub równoważnego o parametrach nie gorszych (tzn. co najmniej równych lub wyższych) od wskazanych przez Zamawiającego. Do oceny parametrów technicznych będą brane pod uwagę wszystkie parametry techniczne przedmiotu zamówienia. Wykonawca oferując produkt równoważny do opisanego w SIWZ jest zobowiązany zachować równoważność w zakresie parametrów użytkowych, funkcjonalnych, gabarytowych i jakościowych, które muszą być na poziomie nie gorszym tzn. co najmniej równym lub wyższym) od parametrów wskazanych przez Zamawiającego w SIWZ. Ciężar udowodnienia, że oferowane produkty są równoważne w stosunku do wymagań określonych przez Zamawiającego oraz że proponowane rozwiązania w równoważnym stopniu spełniają wymagania określone w opisie przedmiotu zamówienia, spoczywa na Wykonawcy

8.3 Zamawiający do wszystkich nazw, znaków towarowych, patentów, typów lub pochodzenia wskazanych w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia, dopisuje wyrazy: „lub równoważny”. W przypadku, gdy w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia pojawiają się wskazania znaków towarowych, norm, patentów lub pochodzenia, należy rozumieć, iż podano je jako przykładowe, mające na celu doprecyzowanie przedmiotu zamówienia i określające standard techniczny i jakościowy. Zamawiający opisując w ten sposób przedmiot zamówienia, nie wskazuje na konkretny wyrób czy producenta. Nazwy własne są przykładowe, określają jedynie klasę produktu i służą ustaleniu standardu.

8.4 Opis zaproponowanych rozwiązań równoważnych powinien być dołączony do oferty i musi być na tyle szczegółowy, żeby Zamawiający przy ocenie ofert mógł ocenić spełnienie wymagań dotyczących ich właściwości funkcjonalnych, jakościowych i parametrów oraz rozstrzygnąć, czy zaproponowane rozwiązania są równoważne. Oznacza to, że na Wykonawcy spoczywa obowiązek wykazania, że oferowane przez niego rozwiązania (np. materiały i inne elementy) są równoważne w stosunku do opisanych przez Zamawiającego

## V. Informacje dotyczące ofert wariantowych i częściowych. Informacja o możliwości zawarcia umowy ramowej. Informacja o aukcji elektronicznej.

1. Zamawiający dopuszcza składania ofert częściowych.
2. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
3. Zamawiający nie dopuszcza możliwości zawarcia umowy ramowej.
4. Zamawiający nie przewiduje wyboru najkorzystniejszej oferty z zastosowaniem aukcji elektronicznej.

## VI. Informacje o przewidywanych zamówieniach, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 7 ustawy Pzp.

1. Zamawiający nie przewiduje udzielanie zamówień, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 7 ustawy Pzp.

## VII. Termin wykonania zamówienia.

1. Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia został zrealizowany przez Wykonawcę i przekazany Zamawiającemu w terminie **14 dni** dla części nr 1 i części nr 2 od dnia zawarcia umowy.
2. Termin wykonania zamówienia jest jednym z kryteriów oceny ofert (rozdział XVI).

## VIII. Warunki udziału w postępowaniu.

O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:

- 1) nie podlegają wykluczeniu z postępowania na mocy art. 24 ust. 1 pkt 12 – 23 i ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp
- 2) spełniają warunki udziału w postępowaniu:  
Zamawiający nie określa warunków udziału w postępowaniu

## IX. Podstawy wykluczenia.

1. Z postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający wykluczy Wykonawcę, w stosunku do którego zachodzi którakolwiek z okoliczności, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 12 – 23 ustawy Pzp.
2. Dodatkowo z postępowania o udzielenie zamówienia Zamawiający wykluczy Wykonawcę, w stosunku do którego zachodzą wskazane poniżej okoliczności spośród przewidzianych w art. 24 ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp, tj.:  
W stosunku do którego otwarto likwidację, w zatwierdzonym przez sąd układzie w postępowaniu restrukturyzacyjnym jest przewidziane zaspokojenie wierzycieli przez likwidację jego majątku lub sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 332 ust. 1 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. – Prawo restrukturyzacyjne (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 814 z późn. zm.) lub którego upadłość ogłoszono, z wyjątkiem Wykonawcy, który po ogłoszeniu upadłości zawarł układ zatwierdzony prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidację majątku upadłego, chyba że sąd zarządził likwidację jego majątku w trybie art. 366 ust. 1 ustawy z dnia 28 lutego 2003 r. – Prawo upadłościowe (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 1228 z późn. zm.).
3. Wykluczenie Wykonawcy następuje zgodnie z art. 24 ust. 7 ustawy Pzp.
4. Wykonawca, który podlega wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 13 i 14 oraz 16-20 ustawy Pzp lub na podstawie okoliczności wymienionych w rozdz. IX ust 2 SIWZ, może przedstawić dowody na to, że podjęte przez niego środki są wystarczające do wykazania jego rzetelności, w szczególności udowodnić naprawienie szkody wyrządzonej przestępstwem lub przestępstwem skarbowym, zadośćuczynienie pieniężne za doznaną krzywdę lub naprawienie szkody, wyczerpujące wyjaśnienie stanu faktycznego oraz współpracę z organami ścigania oraz podjęcie konkretnych środków technicznych, organizacyjnych i kadrowych, które są odpowiednie dla zapobiegania dalszym przestępstwom lub przestępstwom skarbowym lub nieprawidłowemu postępowaniu Wykonawcy. Regulacji, o której mowa w zdaniu pierwszym nie stosuje się, jeżeli wobec Wykonawcy, będącego podmiotem zbiorowym, orzeczono prawomocnym wyrokiem sądu zakaz ubiegania się o udzielenie zamówienia oraz nie upłynął określony w tym wyroku okres obowiązywania tego zakazu.
5. Wykonawca nie podlega wykluczeniu, jeżeli Zamawiający, uwzględniając wagę i szczególne okoliczności czynu Wykonawcy, uzna za wystarczające dowody przedstawione na podstawie rozdz. IX ust. 4 SIWZ.
6. Zamawiający może wykluczyć Wykonawcę na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.
7. **Wykonawca w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia przez Zamawiającego na stronie internetowej <http://dzp.pg.gda.pl> informacji, o której mowa w art. 86 ust. 5 ustawy Pzp, przekazuje Zamawiającemu oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (tekst jedn. Dz.U. z 2020 r. poz. 1076 z późn.zm.), o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy Pzp - załącznik nr 4 do SIWZ.**
8. Wykonawcy, którzy należąc do tej samej grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów, złożyli odrębne oferty, podlegają wykluczeniu, chyba że wykażą, że istniejące między nimi powiązania nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

## **X. Wykaz oświadczeń lub dokumentów potwierdzających spełnienie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia Wykonawców.**

1. W celu wstępnego potwierdzenia niepodlegania wykluczeniu na podstawie art. 24 ust. 1 oraz art. 24 ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp należy przedłożyć wraz z ofertą:
  - 1.1 Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia – **Załącznik nr 3**

**Zamawiający przed udzieleniem zamówienia, wezwie Wykonawcę, którego oferta została najwyżej oceniona, do złożenia w wyznaczonym terminie, nie krótszym niż 5 dni, aktualnych na dzień złożenia, następujących oświadczeń i dokumentów potwierdzających:**

### **brak podstaw wykluczenia, tj.:**

- 1.2. Odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji, w celu potwierdzenia braku podstaw wykluczenia na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp.

### **spełnianie przez oferowane dostawy wymagań określonych przez Zamawiającego, tj.:**

- 1.3. Opisu – dokumentacji technicznej dotyczącej oferowanego oprogramowania. Przez dokumentację techniczną rozumie się specyfikacje techniczne udostępnione przez producentów i dystrybutorów lub własne opisy i informacje sporządzone przez Wykonawcę na temat oferowanych oprogramowań z podaniem producenta, modelu, typu. Specyfikacje techniczne muszą potwierdzać wszystkie wymagane parametry wyszczególnione w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia stanowiącym załącznik Nr 5 do SIWZ.

## **2. Informacja dla Wykonawców mających siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej (dokumenty podmiotów zagranicznych):**

Jeżeli wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentów, o których mowa w ust. 1 pkt. 1.2 rozdz. X składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że:

2.1. nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości.

3. Jeżeli w kraju, w którym wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania lub miejsce zamieszkania ma osoba, której dokument dotyczy, nie wydaje się dokumentów, o których mowa w ust. 2 pkt. 2.1 rozdz. X, zastępuje się je dokumentem zawierającym odpowiednio oświadczenie wykonawcy, ze wskazaniem osoby albo osób uprawnionych do jego reprezentacji, lub oświadczenie osoby, której dokument miał dotyczyć, złożone przed notariuszem lub przed organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego właściwym ze względu na siedzibę lub miejsce zamieszkania wykonawcy lub miejsce zamieszkania tej osoby. Przepis ust. 4 rozdz. X stosuje się.
4. Dokument, o którym mowa w ust. 2 pkt. 2.1 rozdz. X powinien być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
5. **Grupa kapitałowa:**  
W celu potwierdzenia braku podstaw do wykluczenia Wykonawcy z postępowania, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy Pzp, Wykonawca składa, stosownie do treści art. 24 ust. 11 ustawy Pzp, oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej oraz, w przypadku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, dowody potwierdzające, że powiązania z innym Wykonawcą nie prowadzą do zakłócania konkurencji w postępowaniu. Wzór Oświadczenia o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej stanowi **załącznik nr 4 do SIWZ**.



6. Zamawiający, zgodnie z art. 24aa ustawy Pzp, może najpierw dokonać oceny ofert, a następnie zbadać czy Wykonawca, którego oferta została oceniona jako najkorzystniejsza, nie podlega wykluczeniu oraz spełnia warunki udziału w postępowaniu.

6. **Informacja dla Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (spółki cywilne/konsorcja):**

- a) Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia. W takim przypadku Wykonawcy ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
  - b) W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, żaden z nich nie może podlegać wykluczeniu z powodu niespełniania warunków, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp, oraz o których mowa w rozdz. IX ust. 2 SIWZ.
  - c) W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców oświadczenie, o którym mowa w rozdz. X ust. 1 pkt. 1.1 SIWZ (załącznik nr 3 do SIWZ) – składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie. Oświadczenia te mają potwierdzać spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia w zakresie, w którym każdy z wykonawców wykazuje spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz brak podstaw wykluczenia.
  - d) W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o którym mowa w rozdz. X ust. 5 SIWZ składa każdy z Wykonawców (każdy z członków Konsorcjum lub wspólników spółki cywilnej).
  - e) W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez Wykonawców są oni zobowiązani - każdy z Wykonawców (każdy z członków Konsorcjum lub wspólników spółki cywilnej) - na wezwanie Zamawiającego złożyć dokumenty i oświadczenia, o których mowa w rozdz. X ust. 1 pkt 1.2 SIWZ.
7. Wykonawca, który zamierza powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcom, w celu wykazania braku istnienia wobec nich podstaw wykluczenia z udziału w postępowaniu zamieszcza informacje o tych podmiotach w oświadczeniu, o którym mowa w X ust. 1 pkt. 1.1 SIWZ (załącznik nr 3 do SIWZ)
8. Oświadczenia i dokumenty, wskazane w niniejszym rozdziale muszą spełniać wymagania określone w ustawie Pzp i w przepisach rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26 lipca 2016 r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy w postępowaniu o udzielenie zamówienia (Dz. U. z 2020 r. poz. 1282) – dalej: „rozporządzenie”).

**XI. Informacje o sposobie porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami oraz przekazywania oświadczeń i dokumentów, a także wskazanie osób uprawnionych do porozumiewania się z Wykonawcami.**

1. W postępowaniu komunikacja między Zamawiającym a Wykonawcami odbywa się za pośrednictwem operatora pocztowego w rozumieniu ustawy z dnia 23 listopada 2012 r. – Prawo pocztowe (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 1041 z późn. zm.), osobiście, za pośrednictwem postańca lub przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 344 z późn. zm.), z uwzględnieniem wymogów dotyczących formy, ustanowionych poniżej.
2. Jeżeli Zamawiający lub Wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje przy użyciu środków komunikacji elektronicznej w rozumieniu ustawy z dnia 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną, każda ze stron na żądanie drugiej strony niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania.
3. **Ofertę składa się pod rygorem nieważności w formie pisemnej. Zamawiający nie dopuszcza składania oferty w formie elektronicznej.**

4. **W postępowaniu oświadczenia, o których mowa w załączniku nr 3 i 4 do SIWZ oraz w ustawie Pzp składa się w formie pisemnej.**
5. Oświadczenia, o których mowa w rozporządzeniu składane przez Wykonawcę i inne podmioty, na zdolnościach lub sytuacji których polega Wykonawca na zasadach określonych w art. 22a ustawy Pzp, należy złożyć **w oryginale**.
6. Dokumenty, o których mowa w rozporządzeniu, inne niż oświadczenia, o których mowa w ust. 4 rozdz. XI SIWZ, należy złożyć w oryginale lub kopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem.

Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio Wykonawca, podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega Wykonawca, Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia publicznego albo Podwykonawca, w zakresie dokumentów lub oświadczeń, które każdego z nich dotyczą.

Poświadczenie za zgodność z oryginałem następuje przez opatrzenie kopii dokumentu lub kopii oświadczenia, sporządzonych w postaci papierowej, własnoręcznym podpisem.

Poświadczenie za zgodność z oryginałem dokonywane w w/w formie powinno być sporządzone w sposób umożliwiający identyfikację podpisu (np. wraz z imienną pieczętką osoby poświadczającej kopię dokumentu lub oświadczenia za zgodność z oryginałem).
7. Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentów, o których mowa w rozporządzeniu, innych niż oświadczeń, wyłącznie wtedy, gdy złożona kopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości co do jej prawdziwości.
8. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski.
9. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Dokonaną zmianę treści specyfikacji zamawiający udostępnia na stronie internetowej.
10. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SIWZ. Zamawiający udzieli wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert, pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął do zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosku.
11. Zamawiający jednocześnie przekazuje treść zapytań wraz z wyjaśnieniami Wykonawcom, którym przekazał SIWZ, bez ujawniania źródła zapytania oraz zamieszcza na stronie internetowej, na której udostępniono SIWZ tj. <https://dzp.pg.edu.pl/>
12. Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu z zastrzeżeniem art. 93 ust. 4 ustawy Pzp.
13. Osobą uprawnioną do bezpośredniego kontaktowania się z Wykonawcami jest Anna Szerszyńska – Specjalista ds. zamówień publicznych – Zespół ds. Zamówień Publicznych WM, e-mail: [annszers@pg.edu.pl.](mailto:annszers@pg.edu.pl), faks 48 58 347-10-25

## **XII. Wymagania dotyczące wadium.**

Zamawiający nie żąda wniesienia wadium

## **XIII. Termin związania ofertą.**

1. Składający ofertę pozostaje nią związany przez okres **30 dni**.
2. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.
3. Wykonawca samodzielnie lub na wniosek Zamawiającego może przedłużyć termin związania ofertą, z tym, że Zamawiający może tylko raz, co najmniej na 3 dni przed upływem terminu związania ofertą zwrócić się do Wykonawców o wyrażenie zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.

## **XIV. Opis sposobu przygotowania oferty.**

1. **Wykonawca może złożyć jedną ofertę na każdą część z zachowaniem formy pisemnej, napisaną w języku polskim. Zamawiający nie dopuszcza składania oferty w formie elektronicznej**
2. **Na ofertę, zwaną dalej „Ofertą” składa się:**
  - a) Formularz oferty zgodny ze wzorem stanowiącym **załącznik nr 2 do SIWZ** lub zawierający wszystkie informacje i oświadczenia wskazane w treści załącznika nr 2 do SIWZ;
3. **Do Oferty Wykonawca zobowiązany jest dołączyć:**
  - a) Oświadczenie zgodne ze wzorem stanowiącym **załącznik nr 3** do SIWZ oraz pozostałe dokumenty dotyczące wykonawcy, wymagane postanowieniami **Rozdziału X**.
  - b) Pełnomocnictwo do podpisania oferty, o ile prawo do podpisania oferty nie wynika z innych dokumentów złożonych wraz z ofertą;
  - c) Pełnomocnictwo do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, ewentualnie umowa o współdziałaniu, z której będzie wynikać przedmiotowe pełnomocnictwo. Pełnomocnik może być ustanowiony do reprezentowania Wykonawców w postępowaniu albo do reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy. Pełnomocnictwo winno być załączone w formie oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii;
  - d) Dokumenty, z których wynika prawo do podpisania oferty (oryginał lub kopia potwierdzona za zgodność z oryginałem przez notariusza) względnie do podpisania innych oświadczeń lub dokumentów składanych wraz z ofertą, chyba, że Zamawiający może je uzyskać w szczególności za pomocą bezpłatnych i ogólnodostępnych baz danych, w szczególności rejestrów publicznych w rozumieniu ustawy z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne (tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 346 z późn. zm.), a Wykonawca wskazał to wraz ze złożeniem oferty, o ile prawo do ich podpisania nie wynika z dokumentów złożonych wraz z ofertą; (wskazane w § 10 Rozporządzenia w sprawie rodzajów dokumentów);
  - e) Dokumenty uwiarygodniające zastosowanie rozwiązań równoważnych wraz z zestawianiem wszystkich zaproponowanych rozwiązań równoważnych - w przypadku ich zaoferowania przez Wykonawcę;
3. Oferta oraz oświadczenia sporządzone wg wzorów dołączonych do niniejszej SIWZ powinny być podpisane przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy, zgodnie z formą reprezentacji Wykonawcy określoną w rejestrze lub innym dokumencie, właściwym dla danej formy organizacyjnej Wykonawcy albo przez należycie umocowanego przedstawiciela Wykonawcy.
4. Treść oferty musi odpowiadać treści SIWZ. Zamawiający nie wyraża zgody na złożenie oferty w formie elektronicznej.
5. Wymagane w SIWZ dokumenty są składane w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę, za wyjątkiem dokumentów, dla których SIWZ lub obowiązujące przepisy prawa zastrzegają inną formę.
6. Zamawiający może żądać przedstawienia oryginału lub notarialnie poświadczonej kopii dokumentów, innych niż oświadczenia, wyłącznie wtedy, gdy złożona kopia dokumentu jest nieczytelna lub budzi wątpliwości co do jej prawdziwości
7. Wykonawca poniesie wszelkie koszty związane z przygotowaniem i złożeniem oferty.
8. Wszystkie kartki oferty muszą być podpisane przez wykonawcę lub upoważnionego przedstawiciela wykonawcy i kolejno ponumerowane.
9. Wszystkie miejsca, w których wykonawca naniósł zmiany winny być podpisane przez osobę(-y) podpisującą(-e) ofertę. Poprawki mogą być dokonane jedynie poprzez czytelne przekreślenie błędnego zapisu i wstawienie poprawnego.
10. Wykonawca może, przed upływem terminu do składania ofert, zmienić lub wycofać ofertę. Wprowadzone zmiany do złożonej oferty należy umieścić w dodatkowej kopercie z napisem „**Dostawa licencji oprogramowania w ramach projektu “Negative CO2 emission gas power plant NOR/POLNORCCS/NEGATIVE-CO2-PP/0009/2019” projekt**”

współfinansowany ze środków POLNOR 2019 w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego 2014-2021” z podziałem na dwie części:

**\*Część nr 1: oprogramowanie do termodynamicznego i chemicznego modelowania systemów energetycznych z wychwytem CO<sub>2</sub> i produkcją metanolu;**

**\*Część nr 2: oprogramowanie do termodynamicznego modelowania systemów energetycznych” (Nr postępowania ZP/274/004/D/2020” zatytułowanej „zmiana oferty”, oraz dane wykonawcy (pełna nazwa Wykonawcy i adres).**

11. Wykonawca może wycofać złożoną ofertę wyłącznie w formie pisma wycofującego ofertę przed upływem terminu składania ofert.
12. W przypadku, gdy informacje zawarte w ofercie stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów ustawy o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, co do których Wykonawca zastrzega, że nie mogą być udostępniane innym uczestnikom postępowania, muszą być oznaczone klauzulą: „Informacje stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu art. 11 ust. 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (tekst jedn.: Dz. U. z 2019 r. poz. 1010 z późn. zm.)”. Zaleca się, aby były spięte i wyraźnie oddzielone od pozostałej części oferty. Zgodnie z normą wyrażoną w powyższym artykule przez tajemnicę przedsiębiorstwa rozumie się nieujawnione do wiadomości publicznej informacje techniczne, technologiczne, organizacyjne przedsiębiorstwa lub inne informacje posiadające wartość gospodarczą, co do których przedsiębiorca podjął niezbędne działania w celu zachowania ich poufności. W przypadku braku wyraźnego oznaczenia dokumentów stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa Zamawiający wszystkie dokumenty składające się na treść oferty uzna za jawne.
13. Nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, jeżeli Wykonawca, nie później niż w terminie składania ofert, zastrzegł, że nie mogą być one udostępniane oraz wykazał, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa. Wykonawca nie może zastrzec informacji, o których mowa w art. 86 ust. 4 ustawy Pzp.
14. Wszystkie kartki oferty muszą być trwale połączone i włożone do jednej koperty zaopatrzonej napisem:

**Oferta w przetargu nieograniczonym pn „Dostawa licencji oprogramowania w ramach projektu “Negative CO<sub>2</sub> emission gas power plant NOR/POLNORCCS/NEGATIVE-CO<sub>2</sub>-PP/0009/2019” projekt współfinansowany ze środków POLNOR 2019 w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego 2014-2021” z podziałem na dwie części:**

**\*Część nr 1: oprogramowanie do termodynamicznego i chemicznego modelowania systemów energetycznych z wychwytem CO<sub>2</sub> i produkcją metanolu;**

**\*Część nr 2: oprogramowanie do termodynamicznego modelowania systemów energetycznych”, ZP/274/004/D/2020**

**Nie otwierać przed dniem 26.11.2020 r., do godz. 13:15**

oraz dane wykonawcy (pełna nazwa Wykonawcy i adres nr tel./fax wykonawcy).

Koperta musi być zaadresowana na Zamawiającego

(Politechnika Gdańska, **Wydział Mechaniczny**,

ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk

15. Zamawiający niezwłocznie zwraca ofertę, która została złożona po terminie w myśl art. 84 ust. 2 ustawy Pzp.
16. Właściwym i obowiązującym prawem do stosowania przy przeprowadzaniu przedmiotowego postępowania jest prawo polskie.

## **XV. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert.**

1. Oferty należy składać w siedzibie Zamawiającego: Politechnika Gdańska, Wydział Mechaniczny, 80-233 Gdańsk ul. G. Narutowicza 11/12, Budynek Wydziału Mechanicznego, pokój Nr 310 (Biuro Wydziału), do dnia **26.11.2020 r. do godz. 13<sup>00</sup>**.
2. Wszystkie oferty otrzymane przez Zamawiającego po terminie podanym powyżej zostaną

- niezwłocznie zwrócone Wykonawcom bez otwierania.
3. Za moment złożenia oferty przyjmuje się termin skutecznego dostarczenia oferty Zamawiającemu.
  4. Otwarcie ofert nastąpi w siedzibie Zamawiającego: Politechnika Gdańska, Wydział Mechaniczny, 80-233 Gdańsk ul. G. Narutowicza 11/12, Budynek Wydziału Mechanicznego, sala Nr 303, dnia **26.11.2020 r.** o godz. **13<sup>15</sup>**
  5. Otwarcie ofert jest jawne. Wykonawcy mogą być obecni przy otwieraniu ofert.
  6. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
  7. Podczas otwarcia ofert Zamawiający poda nazwy (firmy) oraz adresy Wykonawców, a także informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofertach.
  8. Niezwłocznie po otwarciu ofert Zamawiający zamieści na stronie internetowej informacje dotyczące:
    - a) kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia,
    - b) firm oraz adresów Wykonawców, którzy złożyli oferty w terminie,
    - c) ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofertach
  9. **Wykonawca w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej informacji, o której mowa w ust. 5 rozdz. X SIWZ, przekaze Zamawiającemu oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy Pzp (zgodnie ze wzorem stanowiącym załącznik nr 4 do nin. SIWZ). Wraz ze złożeniem oświadczenia, Wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym Wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.**

## **XVI. Opis sposobu obliczania ceny.**

1. Wykonawca w oparciu o załącznik nr 5 do SIWZ (szczegółowy opis przedmiotu zamówienia), jak również wszystkie zmiany i wyjaśnienia, **określi w treści oferty cenę ryczałtową netto i brutto (liczbowo i słownie) za całość zamówienia w złotych polskich PLN**, przy czym sporządzenie oferty rekomenduje się w oparciu o formularz oferty stanowiący załącznik Nr 2 do SIWZ. 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 2020 poz. 106 z późn. zm.).
2. Jeżeli cena ryczałtowa podana liczbą nie odpowiada cenie ryczałtowej podanej słownie, przyjmuje się za prawidłową cenę ryczałtową podaną słownie.
3. Sposób zapłaty wynagrodzenia i rozliczania ceny za realizację niniejszego zamówienia, określone zostały we wzorze umowy w sprawie zamówienia publicznego – Załącznik nr 1
4. Podana przez Wykonawcę cena ryczałtowa określona w złożonej przez niego ofercie w oparciu o załącznik nr 5 do SIWZ winna gwarantować pełną realizację zamówienia.
5. Obowiązującą formą wynagrodzenia jest wynagrodzenie ryczałtowe. Cena oferty będzie obowiązywać przez cały okres związania ofertą, nie będzie podlegać negocjacom i będzie wiążąca dla stron umowy.
6. Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłby do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów 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, zobowiązany jest poinformować 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.
7. Wszystkie wartości określone w „Formularzu oferty” należy ustalić w złotych polskich z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

## XVII. Informacje dotyczące walut obcych przy rozliczeniach między Zamawiającym, a Wykonawcą.

1. Zamawiający nie przewiduje możliwości rozliczeń z Wykonawcą w obcej walucie.
2. Wszelkie rozliczenia związane z realizacją zamówienia publicznego będą realizowane w PLN.

## XVIII. Opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie kierował się przy wyborze oferty najkorzystniejszej wraz z podaniem wag tych kryteriów oraz sposobu oceny ofert.

1. Zamawiający przy wyborze najkorzystniejszej oferty dla części nr 1 i nr 2 będzie się kierował następującymi kryteriami:

L.p.	Kryterium	Waga kryterium	Maksymalna ilość punktów w danym kryterium
1.	Cena (C)	C = 60%	C = 60 pkt
2.	Termin dostawy (T)	T = 40%	T = 40 pkt

### 1.1 Kryterium „Cena”:

Kryterium „Cena” będzie rozpatrywane na podstawie ceny brutto za wykonanie przedmiotu zamówienia, podanej przez Wykonawcę na Formularzu Oferty. Zamawiający ofercie o najniższej cenie przyzna 60 punktów, a każdej następnej zostanie przyporządkowana liczba punktów proporcjonalnie mniejsza, według wzoru:

$$C = \frac{C_{\min}}{C_b} \times 60 \text{ pkt}$$

gdzie:

$C_{\min}$  – najniższa cena spośród ofert niepodlegających odrzuceniu

$C_b$  – cena oferty badanej

### 1.2 Kryterium „Termin dostawy”

Kryterium „termin dostawy” będzie rozpatrywane na podstawie ilości dni, jaką Wykonawca poda w Formularzu „Oferta”. Zamawiający ofercie z najkrótszym terminem realizacji przyzna 40 punktów, a każdej następnej zostanie przyporządkowana liczba punktów proporcjonalnie mniejsza, według wzoru:

$$T = \frac{T_n}{T_b} \times 40 \text{ pkt}$$

gdzie:

$T$  - liczba punktów przyznana w kryterium „termin dostawy”,

$T_n$  - zaproponowany przez Wykonawcę najkrótszy termin realizacji zamówienia w złożonych ofertach (**w dniach kalendarzowych**),

$T_b$  - zaproponowany przez wykonawcę termin realizacji zamówienia w badanej ofercie (**w dniach kalendarzowych**):

a. Wykonawca określa samodzielnie termin realizacji zamówienia - wpisując liczbę dni kalendarzowych, w ciągu których zrealizuje zamówienie (nie większą niż 14 dni kalendarzowych);

b. W przypadku, gdy wykonawca zaproponuje więcej niż 14 dni w ramach kryterium drugiego „termin dostawy”, otrzyma 0 pkt. Zamawiający przyjmie, że czas realizacji dostawy wynosi: 14 dni;

c. W przypadku, gdy wykonawca nie wskaże ilości dni w ramach kryterium drugiego „termin dostawy”, zamawiający przyjmie, że czas realizacji dostawy wynosi: 14 dni, tym samym otrzyma 0 pkt.

2. Za najkorzystniejszą zostanie uznana oferta Wykonawcy, która uzyska łącznie największą liczbę punktów (PŁ) w ramach kryteriów oceny ofert, zgodnie z poniższym wzorem:

$$P\text{Ł} = C + T$$

gdzie:

PŁ – łączna liczba punktów

C – liczba punktów przyznana ofercie ocenianej w kryterium „Cena”

G – liczba punktów przyznana ofercie ocenianej w kryterium „Termin dostawy”.

Punkty zostaną obliczone w zaokrągleniu do drugiego miejsca po przecinku.

3. W przypadku poprawiania omyłek w ofertach Zamawiający będzie postępował zgodnie z art. 87 ust. 2 ustawy Pzp.
4. Oferta zawierająca błędy w obliczeniu ceny, zostanie odrzucona na podstawie art. 89 ust. 1 pkt. 6 ustawy Pzp.
5. W przypadku wyjaśniania kwestii dotyczących rażąco niskiej ceny Zamawiający będzie postępował zgodnie z art. 90 ustawy Pzp.
6. Jeżeli dwie lub więcej ofert będą przedstawiały taki sam bilans ceny i innych kryteriów oceny ofert, Zamawiający spośród tych ofert wybiera ofertę z najniższą ceną, a jeżeli zostały złożone oferty o takiej samej cenie, Zamawiający wzywa Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez Zamawiającego ofert dodatkowych

#### **XIX. Informacje o formalnościach, jakie powinny zostać dopełnione po wyborze oferty w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.**

1. Zamawiający poinformuje niezwłocznie wszystkich wykonawców o wyniku postępowania zgodnie z art. 92 ustawy Pzp.
2. Zamawiający zawiera, z wybranym Wykonawcą, umowę w sprawie zamówienia publicznego w terminie określonym w art. 94 ustawy Pzp.
3. Zamawiający powiadomi wybranego Wykonawcę o miejscu i terminie zawarcia umowy.
4. W przypadku, gdy zostanie wybrana jako najkorzystniejsza oferta Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, Wykonawca przed podpisaniem umowy na wezwanie Zamawiającego przedłoży umowę regulującą współpracę Wykonawców, w której m.in. zostanie określony pełnomocnik uprawniony do kontaktów z Zamawiającym oraz do wystawiania dokumentów związanych z płatnościami.

#### **XX. Wymagania dotyczące zabezpieczenia należytego wykonania umowy.**

Zamawiający nie przewiduje wnoszenia zabezpieczenia należytego wykonania umowy

#### **XXI. Istotne dla stron postanowienia, które zostaną wprowadzone do treści zawieranej umowy w sprawie zamówienia publicznego.**

1. Zamawiający wymagać będzie od wybranego Wykonawcy zawarcia umowy zgodnej z postanowieniami SIWZ.
2. Projekt umowy stanowi załącznik Nr 1 do SIWZ.
3. Wykonawca nie może dokonywać żadnych zmian w projekcie umowy i zobowiązuje się do jej zawarcia, gdy zostanie wybrany na Wykonawcę niniejszego zamówienia.
4. Zapisy dotyczące możliwości wprowadzenia zmian do umowy oraz warunki dokonywania tych zmian zostały szczegółowo określone w załączniku nr 1 do SIWZ – „Projekt umowy”.

#### **XXII. Pouczenie o środkach ochrony prawnej przysługujących Wykonawcy w toku postępowania o udzielenie zamówienia publicznego.**

1. Wykonawcy oraz innemu podmiotowi przysługują środki ochrony prawnej opisane w **Dziale VI ustawy Pzp** jak dla postępowań poniżej kwoty określonej w przepisach wykonawczych wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu

- zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy Pzp.
2. Środki ochrony prawnej wobec Ogłoszenia o zamówieniu oraz SIWZ przysługują również organizacjom wpisanym na listę organizacji uprawnionych do wnoszenia środków ochrony prawnej, prowadzoną przez Prezesa Urzędu Zamówień Publicznych, o której mowa w przepisie art. 154 pkt 5 ustawy Pzp.
  3. Środkami ochrony prawnej są:
    - a) Odwołanie (zgodnie z art. 180 i nast. ustawy Pzp);
    - b) Skarga do sądu (zgodnie z art. 198a i nast. ustawy Pzp).
  4. Do postępowania odwoławczego stosuje się odpowiednio przepisy ustawy z dnia 17 listopada 1964 r. – Kodeks postępowania cywilnego o sędzię polubownym (arbitrażowym), jeżeli ustawa nie stanowi inaczej.

### **XXIII. Ochrona danych osobowych**

#### **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:

1. administratorem Pani/Pana danych osobowych jest Politechnika Gdańska z siedzibą przy ul. Narutowicza 11/12, w Gdańsku (kod pocztowy: 80-233);
2. 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\*;
3. 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 „**Dostawa licencji oprogramowania w ramach projektu “Negative CO2 emission gas power plant NOR/POLNORCCS/NEGATIVE-CO2-PP/0009/2019” projekt współfinansowany ze środków POLNOR 2019 w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego 2014-2021” z podziałem na dwie części:**  
**\*Część nr 1: oprogramowanie do termodynamicznego i chemicznego modelowania systemów energetycznych z wychwytem CO2 i produkcją metanolu;**  
**\*Część nr 2: oprogramowanie do termodynamicznego modelowania systemów energetycznych” (Nr postępowania ZP/274/004/D/2020)** prowadzonym w trybie art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1843 z późn. zm);
4. odbiorcami Pani/Pana danych osobowych będą osoby lub podmioty, którym udostępniona zostanie dokumentacja postępowania w oparciu o art. 8 oraz art. 96 ust. 3 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – ustawy Pzp;
5. Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, zgodnie z art. 97 ust. 1 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
6. Pani/Pana dane osobowe będą przechowywane, przez okres obowiązywania umowy a następnie 5 lat, albo 15 lat w przypadku zamówień współfinansowanych ze środków UE, począwszy od 1 stycznia roku kalendarzowego następującego po zakończeniu okresu obowiązywania umowy;
7. 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;
8. w odniesieniu do Pani/Pana danych osobowych decyzje nie będą podejmowane w sposób zautomatyzowany, stosowanie do art. 22 RODO;



9. 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;
10. 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.**
10. Dodatkowo, stosownie do art. 8a ust. 5 ustawy Pzp, Zamawiający informuje o ograniczeniach, o których mowa w art. 8a ust. 2 i 4 oraz 97 ust. 1a ustawy Pzp:
- 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);
  - 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.

---

\* **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.

**Umowa nr ..... - wzór dla części nr 1/2\***  
do zam. publ. nr **ZP/274/004/D/2020**

w dniu..... r. w Gdańsku pomiędzy:

Politechniką Gdańską, Wydziałem Mechanicznym z siedzibą w 80-233 Gdańsk, ul. Narutowicza 11/12, NIP 584-020-35-93, REGON 000001620

reprezentowaną przez:

....., działającego na podstawie pełnomocnictwa Rektora Politechniki Gdańskiej zwaną dalej „Zamawiającym”,

a .....

(w przypadku spółek prawa handlowego)

.....  
zarejestrowanym w Sądzie Rejonowym w ....., Wydział .....

Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego pod numerem KRS .....

posiadającym REGON: ..... i NIP: ....., reprezentowanym

przez:.....

albo (w przypadku przedsiębiorcy wpisanego do CEiDG )

Imię i nazwisko ....., działającym pod firmą

....., z siedzibą w ..... przy ulicy

....., wpisanym do Centralnej Ewidencji i Informacji o Działalności

Gospodarczej, NIP ....., REGON .....

zwaną dalej „Wykonawcą”,

zawarto umowę treści następującej:

Strony oświadczają, że umowa została zawarta na podstawie art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2019 r. poz. 1843 z późn. zm.) zwanej dalej „ustawą”,

**§ 1**

**Przedmiot umowy**

1. Przedmiotem umowy jest **dostawa licencji oprogramowania .....(nazwa oprogramowania zaoferowanego) w ramach projektu “Negative CO2 emission gas power plant NOR/POLNORCCS/NEGATIVE-CO2-PP/0009/2019” projekt współfinansowany ze środków POLNOR 2019 w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego 2014-2021” z podziałem na dwie części:**

**\*Część nr 1: oprogramowanie do termodynamicznego i chemicznego modelowania systemów energetycznych z wychwytem CO2 i produkcją metanolu\***

**\*Część nr 2: oprogramowanie do termodynamicznego modelowania systemów energetycznych\***

zgodna z ofertą Wykonawcy z dnia ..... roku oraz szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia (załącznik nr ... do SIWZ), specyfikacją istotnych warunków zamówienia, stanowiącymi załączniki do niniejszej umowy i będącymi jej integralną częścią.

2. Wykonawca oświadcza, że przedmiot umowy spełnia parametry techniczne i wymagania określone w Szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia.

3. Wykonawca oświadcza, że przedmiot umowy będzie wolny od wad prawnych, praw osób trzecich, nie toczy się żadne postępowanie, którego przedmiotem jest przedmiot umowy, a także nie jest on przedmiotem zabezpieczenia.

## § 2

### Termin i miejsce realizacji umowy

1. Miejsce dostawy: Politechnika Gdańska, Budynek Nr 40, Wydział Mechaniczny ul. Narutowicza 11/12, Gdańsk, adres email:.....
2. Termin realizacji: do ..... od dnia zawarcia umowy, tj. do dnia .....

## §3

### Oświadczenia Stron

1. Wykonawca oświadcza, że:
  - a) Posiada niezbędną wiedzę, doświadczenie oraz dysponuje odpowiednim potencjałem organizacyjnym, ekonomicznym i kadrowym, zapewniającym wykonanie umowy zgodnie ze wszystkimi wymaganiami Zamawiającego
  - b) Przedmiot umowy dostarczony Zamawiającemu pochodzi bezpośrednio od producenta lub z oficjalnych i autoryzowanych przez producenta kanałów dystrybucyjnych.
  - c) Licencja zostaje udzielona na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, na czas określony – .... lata w ramach udzielonej licencji
  - d) Wykonawca zobowiązuje się wobec Zamawiającego do zabezpieczenia w ramach licencji prawa do korzystania przez Zamawiającego z oprogramowania bez żadnych ograniczeń czasowych w zakresie umożliwiającym Zamawiającemu eksploatację oprogramowania dla jego potrzeb i zgodnie z Ogólnymi Warunkami Użytkowania. Licencje na oprogramowania będą dostarczone wraz z nośnikami instalacyjnymi lub w wersji elektronicznej. **Wykonawca umożliwi Zamawiającemu korzystanie z aplikacji w ciągu ..... od dnia zawarcia Umowy, przekazując hasła dostępu lub inne dane lub pliki umożliwiające dostęp do aplikacji.**
  - e) Zamawiający oświadcza, że dokona terminowej zapłaty Wykonawcy za dostarczony i odebrany bez zastrzeżeń przedmiot umowy w wysokości i na zasadach określonych w umowie.
2. W przypadku powierzenia realizacji umowy podwykonawcom, w zakresie wskazanym w ofercie, Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność wobec Zamawiającego za ich działania i zaniechania. Odpowiedzialność Wykonawcy obejmuje także personel podwykonawcy oraz osoby, którymi się posługuje, lub którym wykonanie prac powierza.

## §4

### Cena oraz warunki płatności

1. Za wykonanie umowy dla części nr 1/części nr 2\* ustala się cenę :  
netto: ..... zł słownie złotych: ..... złotych 00/100.  
vat.....  
brutto: ..... zł słownie złotych: ..... złotych 00/100.
2. Ustalona w ust. 1 niniejszego paragrafu cena jest zgodna ze złożoną ofertą i obejmuje wszystkie elementy cenotwórcze, wynikające z zakresu i sposobu realizacji przedmiotu umowy.
3. Podstawą wystawienia faktury będzie prawidłowa realizacja przedmiotu umowy potwierdzona podpisaniem przez Zamawiającego bez zastrzeżeń protokołem odbioru.
4. Zapłata należności za wykonanie przedmiotu umowy nastąpi przelewem na konto Wykonawcy wskazane w wykazie podmiotów prowadzonym przez Szefa Krajowej Administracji Skarbowej, o którym mowa w art. 96b ustawy o podatku od towarów i usług, w ciągu 21 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury dla części nr 1/części nr 2\*.
5. Za termin zapłaty strony zgodnie uznają dzień obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
6. Zamawiający oświadcza, że zezwala na przesyłanie drogą elektroniczną faktur wystawianych przez Wykonawcę zgodnie z obowiązującymi przepisami w formie elektronicznej, w formacie pdf.
7. Wykonawca oświadcza, że faktury w formie elektronicznej, w formacie pdf, będą wysyłane z następującego adresu e- mail: .....
8. Zamawiający oświadcza, że adresem e-mail właściwym do przysyłania faktur w formie elektronicznej, w formacie pdf jest: .....

9. Faktura, o której mowa w ustępie 3 niniejszego paragrafu, w swej treści zawierać musi numer niniejszej Umowy „**ZP/274/004/D/2020**” dla części nr 1/części nr 2\*.

## **§5**

### **Warunki odbioru**

1. Zamawiający dokona odbioru dla części nr 1/części nr 2\* w terminie do 5 dni od dnia dostarczenia przedmiotu umowy. Zamawiający sporządzi Protokół Odbioru zawierający wszelkie ustalenia dokonane w toku odbioru, który zostanie podpisany przez Strony.
2. Podpisanie przez Wykonawcę i Zamawiającego Protokołu Odbioru z adnotacją bez zastrzeżeń upoważnia Wykonawcę do wystawienia faktury.
3. Protokół odbioru zostanie zakończony:
  - a) odbiorem bez zastrzeżeń,
  - b) odbiorem z uwagami,
  - c) odrzuceniem.
4. W przypadku stwierdzenia wadliwości, niezgodności z umową, odbiór zakończy się odrzuceniem, a w przypadku wad i niezgodności mniejszej wagi – odbiorem z uwagami.
5. Tylko dostarczenie pełnego przedmiotu w terminie określonym w § 2 ust. 2 umowy kwalifikuje do odbioru bez zastrzeżeń.
6. Jeżeli odbiór nie zakończył się wynikiem pozytywnym, Strony wyspecyfikują Listę wad, które Wykonawca jest zobowiązany usunąć w ciągu 7 dni kalendarzowych, liczonych od dnia jej sporządzenia. Po usunięciu wad oraz pozytywnym zakończeniu odbioru Strony sporządzą Protokół Odbioru.
7. Wykonawca zgłasza produkt odebrany z uwagami do ponownego odbioru, przy zachowaniu tych samych, bądź bardziej szczegółowych kryteriów odbioru, ustalonych przez Zamawiającego.
8. Protokół Odbioru z uwagami będzie zawierał uzasadnienie dla każdej zgłoszonej uwagi.
9. Zamawiający może podjąć decyzję o przerwaniu czynności odbioru końcowego, jeżeli w czasie tych czynności zostaną ujawnione takie wady, które uniemożliwiają użytkowanie urządzenia zgodnie z przeznaczeniem. Odbiór będzie kontynuowany po zgłoszeniu przez Wykonawcę faktu usunięcia tych wad.

## **§6**

### **Gwarancja/wsparcie techniczne**

1. Wykonawca udziela gwarancji na dostarczony przedmiot umowy oraz wsparcia technicznego w wymiarze ..... liczonych od daty podpisania protokołu odbioru bez zastrzeżeń.
2. Zakres wsparcia technicznego obejmuje m.in. bezpłatny serwis techniczny i pomoc w zakresie działania programu zarządzającego lub problemów technicznych związanych z jego działaniem, świadczony zdalnie przez Internet oraz bezpłatne aktualizacje oprogramowania w okresie trwania gwarancji/wsparcia technicznego.
3. Potrzeby wszelkich czynności związanych z gwarancją lub wsparciem technicznym będą zgłaszane Wykonawcy przez osoby upoważnione przez Zamawiającego, wskazane w §7 ust. 1, drogą elektroniczną, na adres e-mail Wykonawcy: .....
4. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego potwierdzenia drogą elektroniczną otrzymania od Zamawiającego zgłoszenia. Jeżeli Wykonawca nie potwierdzi otrzymania takiego zgłoszenia, zamawiający będzie domniemywał, że dotarło ono do Wykonawcy, chyba, że udowodni on, że z przyczyn technicznych było to niemożliwe.

## **§7**

### **Reprezentacja**

1. W trakcie realizacji przedmiotu Umowy w imieniu Zamawiającego występuje:
  - a) .....
2. W trakcie realizacji przedmiotu Umowy w imieniu Wykonawcy występuje:
  - a) .....

3. Zmiana osób wskazanych w ust. 1 i 2 powyżej nie stanowi istotnej zmiany umowy i nie wymaga zachowania formy pisemnego aneksu. Zmiana, dla zachowania swojej ważności, wymaga poinformowania drugiej Strony za pośrednictwem poczty e-mail.
4. Wszelkie zawiadomienia winny być przekazywane drogą elektroniczną:
  - a. adres dla Zamawiającego: .....
  - b. adres dla Wykonawcy: .....
5. Dane osobowe osób wskazanych w niniejszej umowie udostępniane są przez strony sobie wzajemnie, w celu realizacji niniejszej umowy na podstawie art. 6 ust. 1 lit. b), c) i f) rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 roku w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE. Strony stają się administratorami swoich danych osobowych wzajemnie sobie udostępnionych.

## **§8**

### **Kary umowne i odstąpienie od umowy**

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:
  - a) w przypadku opóźnienia w dostawie przedmiotu umowy zgodnie z § 2 ust. 2 Umowy, w wysokości 200,00 (słownie złotych: dwieście złotych 00/100) zł, za każdy dzień opóźnienia,
  - b) w przypadku opóźnienia w realizacji obowiązków gwarancyjnych/wsparcia technicznego, w wysokości 50 zł (słownie złotych: pięćdziesiąt złotych 00/100) za każdy dzień opóźnienia, za każde zdarzenie
  - c) w przypadku odstąpienia od Umowy przez którąkolwiek ze Stron z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, w wysokości 10% ceny brutto, o której mowa w § 4 ust. 1 Umowy.
2. Za odstąpienie od umowy przez którąkolwiek ze stron, strona po której leżą przyczyny odstąpienia zapłaci drugiej stronie karę umowną w wysokości 10% ceny określonej w § 4 ust. 1 niniejszej umowy, z wyłączeniem okoliczności określonych w art. 145 ust. 1 ustawy Pzp.
3. W przypadku powstania szkody przewyższającej wysokość kar umownych, strony zastrzegają sobie prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych Kodeksu Cywilnego.
4. Kary umowne będą płatne w terminie 14 dni od daty wystawienia noty obciążeniowej.
5. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie naliczonej kary umownej z przysługującej mu ceny.
6. W razie opóźnienia w zrealizowaniu przedmiotu umowy z powodu pandemii wirusa SARS –CoV-2 kary umowne nie będą naliczane. Wykonawca obowiązany będzie uprawdopodobnić tę okoliczność.

## **§9**

### **Zmiany umowy**

1. Wszelkie zmiany i uzupełnienia niniejszej umowy, z zastrzeżeniem § 7 ust. 3 umowy, wymagają pisemnego aneksu podpisanego przez obie Strony pod rygorem nieważności,.
2. Zmiany postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy, może nastąpić tylko w trybie przewidzianym w art. 144 ust.1 ustawy Pzp.
3. Strony przewidują możliwość dokonania następujących zmian w zawartej umowie:
  - 1) Strony dopuszczają zmianę umowy w zakresie przedmiotu zamówienia w przypadku, gdy do ustalonego w niniejszej Umowie terminu dostawy, oferowane oprogramowanie nie będzie dostępne na rynku lub zaprzestano ich produkcji. W takim przypadku Wykonawca może zaproponować nowocześniejsze zamienniki, o takich samych lub lepszych parametrach technicznych, w cenie nie wyższej niż w złożonej ofercie.
  - 2) zmiana ceny spowodowana zmianą obowiązujących stawek podatkowych: cena umowy brutto może ulec zmianie w przypadku obniżenia lub podwyższenia stawki podatku VAT, na skutek zmiany obowiązujących przepisów, a płatności będą się odbywać z uwzględnieniem stawki VAT obowiązującej w dniu wystawienia faktury;
  - 3) Strony przewidują możliwość dokonania zmian w zawartej umowie w razie wystąpienia zdarzeń siły wyższej jako zdarzenia zewnętrznego, niemożliwego do przewidzenia i niemożliwego do zapobieżenia, leżącego poza zasięgiem i kontrolą stron (np. z powodu pandemii wirusa SARS-CoV-2, o ile zdarzenia te będą miały wpływ na wykonanie umowy

- a) Strona, która nie może wykonywać umowy wskutek działania siły wyższej lub z tej przyczyny nie może jej wykonać w sposób należyty jest zobowiązana do bezzwłocznego powiadomienia drugiej strony o wystąpieniu działania siły wyższej, pod rygorem utraty uprawnienia do powoływania się na tę okoliczność. W powiadomieniu strony informuje o rodzaju siły wyższej oraz jej przewidywanych skutkach dla umowy. Jednocześnie strona dotknięta działaniem siły wyższej zobowiązana jest do podjęcia wszelkich możliwych aktów staranności, których można wymagać od każdego profesjonalnego uczestnika obrotu gospodarczego celem zminimalizowania skutków wystąpienia siły wyższej, w tym w szczególności skutków dla dalszego wykonywania niniejszej umowy.
- b) Strony przewidują, iż wystąpienie siły wyższej może być podstawą do dokonania zmiany umowy w zakresie terminu wykonania umowy, w tym w zakresie przedłużenia terminu jej wykonania o czas występowania siły wyższej i jej skutków
- c) Strony przewidują, iż wystąpienie siły wyższej może być podstawą do zmiany sposobu wykonania umowy lub zmiany wysokości wynagrodzenia stosownie do zakresu, rodzaju i skutków siły wyższej dla tych elementów umowy.

## **§10**

### **Postanowienia końcowe**

1. Zmiana adresu siedziby Wykonawcy wymaga pisemnego powiadomienia Zamawiającego, pod rygorem uznania za doręczoną przesyłki (listu) lub informacji nadanej na ostatni znany Zamawiającemu adres Wykonawcy.
2. W przypadku uchybienia obowiązkowi, o którym mowa w ust. 2 niniejszego paragrafu, przesyłkę (list) lub informację dostarczoną lub awizowaną dwukrotnie na ostatni znany adres Wykonawcy uważa się za doręczoną.
3. Przez dni robocze Zamawiającego strony rozumieją dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem sobót i dni ustawowo wolnych od pracy.
4. Ewentualne spory wynikłe na tle realizacji Umowy rozstrzyga sąd powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego.
5. Wykonawca nie może dokonać cesji wierzytelności ani przeniesienia praw i obowiązków z niniejszej umowy na osoby trzecie bez uprzedniej, pisemnej zgody Zamawiającego.
6. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową zastosowanie mają przepisy Kodeksu cywilnego, jeżeli przepisy ustawy Pzp nie stanowią inaczej oraz inne powszechnie obowiązujące przepisy prawa, a w szczególności art. 15r -15r <sup>1</sup> ustawy z dnia 2.03.2020r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych (Dz.U. z 2020r. poz. 374 z późn. zm.).
7. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

#### **Załączniki stanowiące integralną część Umowy:**

Załącznik nr 1 – Szczegółowy opis przedmiotu Umowy = Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Załącznik nr 2 – Oferta (rozumiana jako formularz oferty).

Załącznik nr 3 – SIWZ

Załącznik nr 4 – Protokół odbioru

**ZAMAWIAJĄCY**

**WYKONAWCA**

**FORMULARZ OFERTY**

1. zam. publ. pn. „Dostawa licencji oprogramowania w ramach projektu *“Negative CO2 emission gas power plant NOR/POLNORCCS/NEGATIVE-CO2-PP/0009/2019”* projekt współfinansowany ze środków POLNOR 2019 w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego 2014-2021” z podziałem na dwie części:

\*Część nr 1: oprogramowanie do termodynamicznego i chemicznego modelowania systemów energetycznych z wychwytem CO2 i produkcją metanolu\*

\*Część nr 2: oprogramowanie do termodynamicznego modelowania systemów energetycznych\*  
(Nr postępowania ZP/274/004/D/2020)”

**WYKONAWCA:**

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

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

Imię i nazwisko		
Adres (adres, na który będzie kierowana wszelka korespondencja)		
Numer	REGON:	NIP:
Nr telefonu		
Adres e-mail		
Dokument z którego wynika prawo do podpisania oferty (Wskazany dokument należy załączyć do Oferty lub wskazać adres internetowy ogólnodostępnej i bezpłatnej bazy danych umożliwiającej jego samodzielne pobranie przez Zamawiającego)		

zgodnie z wymogami określonymi w SIWZ,

1. Oferuję/emy zrealizowanie przedmiotu zamówienia pn. „Dostawa licencji oprogramowania w ramach projektu *“Negative CO2 emission gas power plant NOR/POLNORCCS/NEGATIVE-CO2-PP/0009/2019”* projekt współfinansowany ze środków POLNOR 2019 w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego 2014-2021” z podziałem na dwie części;

\*w zakresie CZĘŚCI NR 1 „oprogramowanie do termodynamicznego i chemicznego modelowania systemów energetycznych z wychwytem CO2 i produkcją metanolu”

za cenę ( za 1szt. ):

netto: ..... zł, w tym ..... % podatku VAT

brutto: .....

(słownie brutto: .....) )

Opis oferowanego asortymentu (nazwa, producent,) .....

\*w zakresie CZĘŚCI NR 2 „oprogramowanie do termodynamicznego modelowania systemów energetycznych ‘

za cenę (za 4 szt.):

netto: ..... zł, w tym ..... % podatku VAT

brutto: ..... zł

(słownie brutto: .....)

Opis oferowanego asortymentu (nazwa, producent,) .....

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

*\*\*Wykonawca informuje, że (właściwie zakreślić):*

wybór oferty **nie będzie** prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego.

wybór oferty **będzie** prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego w odniesieniu do następujących towarów lub usług (w zależności od przedmiotu zamówienia): .....

Wartość towaru lub usług (w zależności od przedmiotu zamówienia) powodująca obowiązek podatkowy u Zamawiającego to ..... zł netto.

**W przypadku, gdy Wykonawca nie zaznaczy właściwego przyjmuje się, że wybór oferty nie będzie prowadzić do powstania u Zamawiającego obowiązku podatkowego.**

**\*\* dotyczy Wykonawców, których oferty będą generować obowiązek doliczania wartości podatku VAT do wartości netto oferty, tj. w przypadku:**

- wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów,
- mechanizmu odwróconego obciążenia, o którym mowa w art. 17 ust. 1 pkt 7 ustawy o podatku od towarów i usług,
- importu usług lub importu towarów, z którymi wiąże się obowiązek doliczenia przez zamawiającego przy porównywaniu cen ofertowych podatku VAT.

**2. Zobowiązujemy się do dostarczenia przedmiotu umowy w terminie .....(dni kalendarzowych)**

**\*w zakresie CZĘŚCI NR 1 o .....dni (należy wpisać ilość dni kalendarzowych od 1 do 14).**

**\*w zakresie CZĘŚCI NR 2 o .....dni (należy wpisać ilość dni kalendarzowych od 1 do 14).**

#### **UWAGA:**

Wykonawca określa samodzielnie termin realizacji zamówienia - wpisując liczbę dni kalendarzowych, w ciągu których zrealizuje zamówienie (nie większą niż 14 dni);

b. W przypadku, gdy wykonawca zaproponuje więcej niż 14 dni w ramach kryterium drugiego „termin dostawy”, otrzyma 0 pkt. Zamawiający przyjmie, że czas realizacji dostawy wynosi: 14 dni;

c. W przypadku, gdy wykonawca nie wskaże ilości dni w ramach kryterium drugiego „termin dostawy”, zamawiający przyjmie, że czas realizacji dostawy wynosi: 14 dni, tym samym otrzyma 0 pkt.

3. Składam(y) niniejszą ofertę we własnym imieniu/jako Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia.\*

4. Jestem/śmy związany/i niniejszą ofertą na czas wskazany w SIWZ.

5. Zapoznałem/liśmy się z SIWZ, w szczególności ze „Szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia” i projektem umowy i przyjmuję/emy te dokumenty bez zastrzeżeń.

6. Oświadczam/y, że otrzymałem/liśmy konieczne informacje do przygotowania oferty.

7. Oświadczamy, że zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z ofertą, na warunkach określonych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego, a także do realizacji zamówienia zgodnie z zawartą umową oraz w terminie z niej wynikającym.

8. **Oświadczamy, że zamówienie wykonamy własnymi siłami\*/przy udziale Podwykonawców\***.....

9. Żadne z informacji zawartych w ofercie nie stanowią tajemnicy przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji / wskazane poniżej informacje zawarte w ofercie stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i w związku z niniejszym nie mogą być one udostępniane, w szczególności innym uczestnikom postępowania \*:



L.p.	Oznaczenie rodzaju (nazwy) informacji	Strony w ofercie (wyrażone cyfrą)	
		od	do
1.			
2.			

Uzasadnienie:.....  
.....

10. Wykonawca jest małym lub średnim przedsiębiorstwem: tak\*/nie\*  
(Na kategorię mikroprzedsiębiorstw oraz małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP) składają się przedsiębiorstwa, które zatrudniają mniej niż 250 pracowników i których roczny obrót nie przekracza 50 milionów euro, a/lub całkowity bilans roczny nie przekracza 43 milionów euro)
11. Oświadczam, 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.
13. Oferta składa się z niniejszego formularza ofertowego oraz:
- a. ....
- b. ....

**Podpis(y):**

L.p.	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.					
2.					

<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)

**\* niepotrzebne skreślić**

Zamawiający:  
POLITECHNIKA GDAŃSKA  
WYDZIAŁ MECHANICZNY  
ul. G. Narutowicza 11/12  
80-233 Gdańsk

(pełna nazwa/firma, adres)

Wykonawca:

.....

.....

(pełna nazwa/firma, adres, w zależności od  
podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG)

reprezentowany przez:

.....

.....

(imię, nazwisko, stanowisko/podstawa do  
reprezentacji)

### **Oświadczenie wykonawcy**

składane na podstawie art. 25a ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.

Prawo zamówień publicznych (dalej jako: ustawa Pzp),

### **DOTYCZĄCE PRZESŁANEK WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA**

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego pn.:  
„Dostawa licencji oprogramowania w ramach projektu “Negative CO2 emission gas  
power plant NOR/POLNORCCS/NEGATIVE-CO2-PP/0009/2019” projekt współfinansowany  
ze środków POLNOR 2019 w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego 2014-2021”  
z podziałem na dwie części:

**\*Część nr 1: oprogramowanie do termodynamicznego i chemicznego modelowania  
systemów energetycznych z wychwytem CO2 i produkcją metanolu\***

**\*Część nr 2: oprogramowanie do termodynamicznego modelowania systemów  
energetycznych (Nr postępowania ZP/274/004/D/2020) Oświadczam/my, co następuje:**

#### **OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:**

1. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust 1 pkt 12-23 ustawy Pzp.
2. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 5 pkt. 1 ustawy Pzp .

..... (miejsowość), dnia ..... r.

.....  
(Pieczęć i podpis wykonawcy lub  
pełnomocnika)

Oświadczam, że zachodzą w stosunku do mnie podstawy wykluczenia z postępowania na podstawie art. .... ustawy Pzp (podać mającą zastosowanie podstawę wykluczenia spośród wymienionych w art. 24 ust. 1 pkt 13-14, 16-20 lub art. 24 ust. 5 pkt.1 ustawy Pzp). Jednocześnie oświadczam, że w związku z ww. okolicznością, na podstawie art. 24 ust. 8 ustawy Pzp podjąłem następujące środki naprawcze:

.....  
.....  
.....  
.....

..... (miejsowość), dnia ..... r.

.....  
(Pieczęć i podpis wykonawcy lub pełnomocnika)

[UWAGA: zastosować tylko wtedy, gdy zamawiający przewidział możliwość, o której mowa w art. 25a ust. 5 pkt 2 ustawy Pzp]

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODWYKONAWCY NIEBĘDĄCEGO PODMIOTEM, NA KTÓREGO ZASOBY POWOŁUJE SIĘ WYKONAWCA:**

Oświadczam, że następujący/e podmiot/y, będący/e podwykonawcą/ami:  
..... (podać pełną nazwę/firmę, adres, a także w zależności od podmiotu: NIP/PESEL, KRS/CEiDG), nie podlega/ą wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

..... (miejsowość), dnia ..... r.

.....  
(Pieczęć i podpis wykonawcy lub pełnomocnika)

**OŚWIADCZENIE DOTYCZĄCE PODANYCH INFORMACJI:**

Oświadczam, że wszystkie informacje podane w powyższych oświadczeniach są aktualne i zgodne z prawdą oraz zostały przedstawione z pełną świadomością konsekwencji wprowadzenia zamawiającego w błąd przy przedstawianiu informacji.

....., dn. ....  
miejsowość

.....  
(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)

ZP/274/004/D/2020

**UWAGA:** Poniższe oświadczenie Wykonawca ubiegający się o udzielenie zamówienia przekazuje Zamawiającemu w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej informacji, o której mowa w art. 86 ust. 5 ustawy Pzp.

**Załącznik Nr 4**

Oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy Pzp

zam. publ. pn. „Dostawa licencji oprogramowania w ramach projektu “Negative CO2 emission gas power plant NOR/POLNORCCS/NEGATIVE-CO2-PP/0009/2019” projekt współfinansowany ze środków POLNOR 2019 w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego 2014-2021” z podziałem na dwie części:

\*Część nr 1: oprogramowanie do termodynamicznego i chemicznego modelowania systemów energetycznych z wychwytem CO2 i produkcją metanolu\*

\*Część nr 2: oprogramowanie do termodynamicznego modelowania systemów energetycznych

**WYKONAWCA:**

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

Przystępując do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego pn., **Dostawa licencji oprogramowania w ramach projektu “Negative CO2 emission gas power plant NOR/POLNORCCS/NEGATIVE-CO2-PP/0009/2019” projekt współfinansowany ze środków POLNOR 2019 w ramach Norweskiego Mechanizmu Finansowego 2014-2021” z podziałem na dwie części:**

**\*Część nr 1: oprogramowanie do termodynamicznego i chemicznego modelowania systemów energetycznych z wychwytem CO2 i produkcją metanolu\***

**\*Część nr 2: oprogramowanie do termodynamicznego modelowania systemów energetycznych**  
oświadczamy, że zgodnie z art. 24 ust. 11 ustawy Pzp:

1. **nie należymy** do tej samej grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 1076 z późn. zm.) z Wykonawcami, którzy złożyli oferty w przedmiotowym postępowaniu o udzielenie zamówienia\*
2. **należymy** do tej samej grupy kapitałowej, w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (tekst jedn. Dz. U. z 2020 r. poz. 1076 z późn. zm.), łącznie z niżej wymienionymi Wykonawcami, którzy złożyli odrębne oferty w przedmiotowym postępowaniu o udzielenie zamówienia.\*

Lp.	Nazwa podmiotu i siedziba

\* *niepotrzebne skreślić*

W załączeniu przekazuję następujące dokumenty/informacje potwierdzające, że powiązania pomiędzy mną a ww. Wykonawcą/Wykonawcami nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w niniejszym postępowaniu:

.....  
.....

....., dn. ....

*miejsowość*

.....  
(podpis Wykonawcy/Pełnomocnika)

**UWAGA 1!** Należy zakreślić/wypełnić pkt 1 albo pkt 2

**UWAGA 2!** Niniejsze oświadczenie składa każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia.

**Podpis(y):**

L.p.	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)	Miejsowość i data
1.					
2.					

**Część nr 1****Oprogramowanie do termodynamicznego i chemicznego modelowania systemów energetycznych z wychwytem CO<sub>2</sub> i produkcją metanolu**

Specjalistyczne oprogramowanie do modelowania termodynamicznego przeznaczone jest do modelowania złożonych systemów energetycznych i chemicznych, jak również pojedynczych komponentów, maszyn i urządzeń energetycznych, wchodzących w skład systemu. Oprogramowanie pozwala na analizę pracy klasycznych systemów energetycznych (węgiel, gaz, olej, jak i paliw ze zgazowania), jak również układów kombinowanych składających się z podsystemów energetyki klasycznej i odnawialnej oraz hybrydowych łączących w sobie funkcje produkcji paliw z powstałego w procesie elektrolizy wodoru i wychwyconego z obiegu termodynamicznego dwutlenku węgla. Planowane wykorzystanie oprogramowania do realizacji prac naukowo-badawczych będzie koncentrować się na analizie problemów istniejących układów energetycznych, opracowaniu nowych modeli i metod analizy pracy komponentów i systemów energetycznych (reaktory chemiczne, turbiny, elektrolizery, wymienniki ciepła, itp.) analizie pracy systemów w warunkach nominalnych, jak również w odbiegających od projektowych. W szczególności przeznaczenie do wyznaczania optymalnych parametrów pracy systemów.

Specyfikacja:

1. **Dostawa 1 szt. Licencji oprogramowania do celów naukowo – badawczych wraz z 3 letnim utrzymaniem licencji.**
2. Wsparcie techniczne: co najmniej 36 miesięcy, wraz z dostępem do szkolenia online.
3. Stanowisko pracy to komputer klasy PC/notebook z systemem Windows 10 na którym będzie zainstalowany program.
4. Architektura oprogramowania powinna pozwalać na:
  - a) Rozwiązująca niestacjonarne i nieliniowe modele matematyczne.
  - b) Umożliwiająca graficzne łączenie ze sobą modeli poszczególnych urządzeń.
  - c) Umożliwiająca dopisywanie własnych funkcji użytkownika.
5. Wymagania dotyczące oprogramowania:
  - a) Zestaw bibliotek zawierający równania termodynamiczne dla poszczególnych elementów obiegów termodynamicznych elektrowni parowych i gazowych.
  - b) Zestaw bibliotek zawierający równania termodynamiczne dla poszczególnych elementów obiegów termodynamicznych instalacji wodorowych.
  - c) Zestaw bibliotek zawierający równania elektrochemiczne dla systemów wychwytu dwutlenku węgla w tym za pomocą amin.
  - d) Zestaw bibliotek zawierający równania elektrochemiczne dla stałotlenkowych elektrolizerów.
  - e) Zestaw bibliotek zawierający równania wymiany ciepła dla wymienników ciepła.
  - f) Zestaw bibliotek zawierający równania gazów rzeczywistych, w tym równanie Penga–Robinsona.
  - g) Zestaw bibliotek zawierający modele matematyczne umożliwiające analizy ekonomiczne CAPEX i OPEX.

## Część nr 2

### Oprogramowanie do termodynamicznego modelowania systemów energetycznych:

Specjalistyczne oprogramowanie do modelowania termodynamicznego przeznaczone jest do modelowania złożonych systemów energetycznych, jak również pojedynczych komponentów, maszyn i urządzeń energetycznych, wchodzących w skład systemu. Oprogramowanie pozwala na analizę pracy klasycznych systemów energetycznych (węgiel, gaz, olej), jak również układów kombinowanych składających się z podsystemów energetyki klasycznej i odnawialnej. Planowane wykorzystanie oprogramowania do realizacji prac naukowo-badawczych będzie koncentrować się na analizie problemów istniejących układów energetycznych, opracowaniu nowych modeli i metod analizy pracy komponentów i systemów energetycznych (kocioł, turbina, wymienniki ciepła, itp.) analizie pracy systemów w warunkach odbiegających od projektowych i nominalnych, wyznaczaniu optymalnych parametrów pracy systemów.

### **Specyfikacja: Zakup 4 szt. licencji oprogramowania do celów naukowo – badawczych wraz z 3 letnim utrzymaniem licencji.**

Oprogramowanie przeznaczone do modelowania systemów energetycznych, przeprowadzania symulacji pracy systemów, maszyn i urządzeń energetycznych.

### **Wymagania dotyczące oprogramowania:**

1. Łatwy w obsłudze interfejs, ponieważ w sposób graficzny dodaje się poszczególne elementy obiegu termodynamicznego i można tworzyć różnego typu układy
2. Szeroko konfigurowalny interfejs graficzny użytkownika, oparty na systemie Windows pozwalający na wyświetlanie każdego szczegółu obliczeniowego,
3. Wielojęzyczny GUI (min. angielski, niemiecki),
4. Brak ograniczeń w rozmiarze tworzonego modelu,
5. Wykresy stanu: Q,s; h,s; T,s; log(p) h; H,xi itp.,
6. Oprócz różnych opcji modelowania konwekcyjnych powierzchni wymiany ciepła, zawiera pojedyncze elementy do modelowania dwufazowych wymienników ciepła, rur żebrowanych i powierzchni wymiany ciepła o wysokiej temperaturze,
7. Zawiera rozbudowane biblioteki materiałów: woda i para wodna (IAPWS-IF97), biblioteka Reference Fluid Thermodynamic and Transport Properties Database (REFPROP NIST), wilgotne powietrze, ciecze i mieszaniny cieczy ORC, płyny dwufazowe, mieszaniny binarne (amoniak/woda, bromek litu/woda), paliwa (węgiel z bazą danych wartości kalorycznych, olej, gaz ziemny, możliwe do określenia przez użytkownika)
8. Standardowe i zdefiniowane przez użytkownika raporty w MS Excel,
9. Szablony wykresów zdefiniowanych przez użytkownika w MS Excel,
10. Model wyjściowy w formacie HTML do prezentacji wyników w przeglądarce internetowej,
11. Licencje sieciową opartą na kluczach sprzętowych,
12. Możliwość grupowania komponentów w podmodelach (tzw. Makrach),
13. Możliwość wykorzystywania solvera równoległego, może korzystać z wielu rdzeni i procesorów na komputerach PC lub serwerach,
14. Wykresy konwergencji i kontroli,
15. Łatwe do debugowania (za pomocą wykresów konwergencji) problemy związane z konwergencją,
16. Interfejs dla programu Excel,
17. Interpreter Python, który pozwala na wykonanie kodu i skryptów Python,
18. Możliwość importowania i aktualizowania starszych modeli do najnowszej wersji i możliwość zapisywania modeli w starszych wersjach, jeśli zajdzie taka potrzeba,
19. Udokumentowane osiągnięcia w zakresie częstych wydań, wsparcia za pomocą łątek, szybkiego czasu reakcji na pytania wsparcia i komunikacji rynkowej poprzez regularne spotkania grup użytkowników.
20. Specjalistyczne oprogramowanie powinno zawierać dedykowane moduły i komponenty pozwalające na:
  - a. dokładne odwzorowanie geometrii kotła, modelowanie określonych rodzaje kotłów, określanie poziomów zanieczyszczenia poszczególnych powierzchni grzewczych z uwzględnieniem dokładnych modeli strefy spalin, strefy spalania,

- b. modelowanie pracy turbin gazowych na podstawie danych producenta,
- c. poszukiwanie maksymalnych parametrów wydajności systemu, optymalizując wskazane parametry dla zdefiniowanych różnych parametrów wejściowych m.in. poprzez zastosowanie algorytmów genetycznych,
- d. programowanie i definiowanie za pomocą własnego języka komponentów i modeli,
- e. możliwość prezentacji wyników symulacji z wykorzystaniem formatu HTML, wyświetlania we wszystkich popularnych przeglądarkach internetowych.