



**POLITECHNIKA
GDAŃSKA**

WYDZIAŁ CHEMICZNY

Nr postępowania ZP/ 163 /008/D/18

**SPECYFIKACJA
ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

dotycząca postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie przepisów Ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1579 ze zm.) zwanej dalej „ustawą Pzp”, o wartości poniżej kwot określonych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp na:

Opracowanie i dostawa prototypu sprzętowego sterownika (kontrolera) realizującego pomiary, wykonującego analizę DEIS w czasie rzeczywistym oraz sterującego wszystkimi zasobami sprzętowymi ogniwa paliwowego wraz z aktywnym modułem generującym multisinusoidalny sygnał zmienny o zadanych parametrach amplitudowych i częstotliwościowych obciążający/odciążający stos ogniwa paliwowego.

ZATWIERDZAM

20.08.2018 r. ds. Nauki

prof. dr hab. inż. Agata Kot-Wasik
WYDZIAŁ CHEMICZNY

(Kierownik Zamawiającego
osoba upoważniona)

I. NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

Politechnika Gdańska Wydział Chemiczny
ul. G. Narutowicza 11/12
80-233 GDAŃSK
NIP 584-020-35-93
REGON 000001620
fax : +48 (58) 348-69-70
<http://www.dzp.pg.edu.pl>

II. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

1. Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie art. 39 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz. 1579 ze zm.), zwanej dalej „ustawą Pzp”.
2. Postępowanie o zamówienie publiczne prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego o wartości poniżej kwoty określonej na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy Pzp.

III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest :

Opracowanie i dostawa prototypu sprzętowego sterownika (kontrolera) realizującego pomiary, wykonującego analizę DEIS w czasie rzeczywistym oraz sterującego wszystkimi zasobami sprzętowymi ogniwa paliwowego wraz z aktywnym modułem generującym multisinusoidalny sygnał zmienny o zadanych parametrach amplitudowych i częstotliwościowych obciążający/odciążający stos ogniwa paliwowego.

2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia zawarto w formularzu rzeczowo-cenowym (załącznik nr 2 do siwz)

3. Wykonawca dostarczy przedmiot zamówienia własnym transportem, na własny koszt i na własne ryzyko, w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

4. Kod klasyfikacji Wspólnego Słownika Zamówień (CPV): **38540000-2**

IV. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

1. Wymagany przez Zamawiającego termin realizacji zamówienia maksymalnie – do 9 miesięcy od daty zawarcia umowy. Termin wykonania zamówienia jest jednym z kryteriów oceny ofert. Krótszy termin wykonania zamówienia będzie dodatkowo punktowany. Wykonawca określa termin dostawy w formularzu oferty.

2. Miejsce realizacji zamówienia – Politechnika Gdańska Wydział Chemiczny, ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk

V. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:

1) nie podlegają wykluczeniu w okolicznościach, o których mowa w art.24 ust.1 pkt 12-23 oraz ust.5 pkt 1 ustawy Pzp

2) spełniają warunki udziału w postępowaniu dotyczące:

a) kompetencji lub uprawnień do prowadzenia określonej działalności zawodowej, o ile wynika to z odrębnych przepisów.

Do prowadzenia działalności objętej przedmiotowym zamówieniem nie wymaga się specjalnych kompetencji lub uprawnień. Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie.

b) sytuacji ekonomicznej lub finansowej.

Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie.

c) zdolności technicznej lub zawodowej.

Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie.

VA. Podstawy wykluczenia o których mowa w art. 24 ust.5 pkt 1 Ustawy Pzp

1. Zamawiający przewiduje wykluczenie wykonawcy 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 (Dz. U. z 2015 r. poz. 978, 1259, 1513, 1830 i 1844) 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 (Dz. U. z 2015 r. poz. 233, 978, 1166, 1259 i 1844).

2. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia warunki, o których mowa w rozdz. V. 1. 2) niniejszej SIWZ pozostają bez zmiany.

3. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wyłącznie Wykonawcy, którzy nie podlegają wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 12 do 23 oraz ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp.

4. Wykonawcy, którzy nie wykażą braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 12 do 23 oraz ust. 5 pkt 1 ustawy Pzp, zostaną wykluczeni z udziału w niniejszym postępowaniu.

VI. WYKAZ OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, POTWIERDZAJĄCYCH SPEŁNIANIE WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ BRAK PODSTAW WYKLUCZENIA

1. Do oferty Wykonawca musi dołączyć aktualne na dzień składania ofert oświadczenie w zakresie braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego – (wg wzoru stanowiącego załącznik nr 3 do SIWZ)

Informacje zawarte w oświadczeniu będą stanowić wstępne potwierdzenie, że wykonawca nie podlega wykluczeniu.

2. W przypadku wspólnego ubiegania się o zamówienie przez wykonawców, oświadczenia o których mowa w rozdz. VI. 1 niniejszej SIWZ składa każdy z wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie.

3. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 po opublikowaniu na stronie internetowej przez Zamawiającego informacji z otwarcia ofert wykonawca w terminie 3 dni od zamieszczenia informacji przekazuje zamawiającemu (w oryginale) oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt. 23 ustawy pzp. W przypadku, gdy wykonawca należy do jednej grupy kapitałowej z innym wykonawcą, który również złożył ofertę w tym postępowaniu, wraz ze złożonym oświadczeniem Wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia. (wzór oświadczenia stanowi załącznik nr 4 do SIWZ).

4. Szczegółowe postanowienia dotyczące składanych dokumentów określa 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 2016 r. poz. 1126).

5. Dokumenty sporządzone w języku obcym są składane wraz z tłumaczeniem na język polski. Tłumaczenia może dokonać przedstawiciel Wykonawcy.

6. Zamawiający nie dopuszcza elektronicznej formy oferty.

7. Jeżeli wykonawca nie złoży Wymaganych przez Zamawiającego w niniejszej siwz oświadczeń lub dokumentów potwierdzających spełnianie warunków udziału w postępowaniu, spełnianie przez oferowane usługi wymagań określonych przez zamawiającego lub brak podstaw wykluczenia, lub innych dokumentów niezbędnych do przeprowadzenia postępowania, oświadczenia lub dokumenty są niekompletne, zawierają błędy lub budzą wskazane przez zamawiającego wątpliwości, zamawiający wzywa do ich złożenia, uzupełnienia lub poprawienia lub do udzielania wyjaśnień w terminie przez siebie wskazanym, chyba że mimo ich złożenia, uzupełnienia lub poprawienia lub udzielenia wyjaśnień oferta wykonawcy podlega odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania.

8. Jeżeli wykonawca nie złoży wymaganych pełnomocnictw albo złoży wadliwe pełnomocnictwa, zamawiający wzywa do ich złożenia w terminie przez siebie wskazanym, chyba że mimo ich złożenia oferta wykonawcy podlega odrzuceniu albo konieczne byłoby unieważnienie postępowania.

9. Zamawiający wzywa także, w wyznaczonym przez siebie terminie, do złożenia wyjaśnień dotyczących oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy Pzp.

VII. INFORMACJA O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, A TAKŻE WSKAZANIE OSÓB UPRAWNIONYCH DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI

1. Postępowanie prowadzone jest w języku polskim.

2. Postępowanie, którego dotyczy niniejszy dokument, oznaczone jest znakiem:

ZP/163 /008/D/18

3. Wykonawcy we wszystkich kontaktach z Zamawiającym powinni powoływać się na ten znak.

4. Oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz inne informacje mogą być przekazywane przez strony postępowania w formie pisemnej, elektronicznie (e-mail) lub faksem. W wypadku porozumiewania się za pomocą poczty elektronicznej (e-mail) lub faksu, każda ze stron postępowania na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt otrzymania poczty elektronicznej (e-mail) lub faksu.

-adres: Politechnika Gdańska Wydział Chemiczny, 80-233 Gdańsk, ul. G. Narutowicza 11/12, Budynek Chemii A, pok.312

-poczta elektroniczna na adres: slamalin@pg.edu.pl

-faks : (48) 58 348-69-70

5. Zamawiający nie będzie udzielał ustnie lub telefonicznie informacji, wyjaśnień lub odpowiedzi na kierowane do niego zapytania związane z postępowaniem.

6. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia. Zamawiający jest zobowiązany udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia wpłynął do zamawiającego nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert.

7. Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami zostanie przekazana Wykonawcom, którym Zamawiający przekazał SIWZ, bez ujawnienia źródła zapytania oraz zamieszczona na stronie internetowej, na której udostępniona jest SIWZ.

8. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert, zmienić treść niniejszej SIWZ. Dokonaną zmianę SIWZ Zamawiający zamieści na stronie internetowej, na której udostępniona jest SIWZ.

9. Wszelkie zmiany treści SIWZ oraz wyjaśnienia udzielone na zapytania Wykonawców stają się integralną częścią SIWZ i są wiążące dla Wykonawców.

10. Jeżeli w wyniku zmiany treści SIWZ nieprowadzącej do zmiany treści ogłoszenia o zamówieniu będzie niezbędny dodatkowy czas na wprowadzenie zmian w ofertach, Zamawiający przedłuży termin składania ofert i poinformuje o tym Wykonawców, którym przekazano SIWZ oraz zamieści tę informację na stronie internetowej, na której udostępniona jest, SIWZ.

11. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wniosków o wyjaśnienie treści SIWZ.

VIII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium

IX. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

1. Termin związania ofertą wynosi 30 dni. Bieg terminu rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

2. 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 wyrażenia zgody na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres, nie dłuższy jednak niż 60 dni.

X. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWYWANIA OFERT

1. Każdy Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę i zaproponować tylko jedną cenę dla przedmiotu zamówienia.
2. Ofertę należy przygotować zgodnie z wymogami niniejszej SIWZ. Treść oferty musi odpowiadać treści SIWZ.
3. W celu przypadkowego zdekompilowania oferty zaleca się aby wszystkie karty oferty były spięte a strony ponumerowane
4. Formularz oferty oraz pozostałe dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie załączników do niniejszej siwz powinny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami, co do treści oraz opisu kolumn i wierszy
5. Oferta musi być sporządzona z zachowaniem formy pisemnej pod rygorem nieważności, trwałą i czytelną techniką
6. Każdy dokument składający się na ofertę musi być czytelny.
7. Oferta musi być podpisana przez Wykonawcę. Zamawiający wymaga, aby ofertę podpisano zgodnie z zasadami reprezentacji wskazanymi we właściwym rejestrze lub ewidencji działalności gospodarczej (w przypadku osób fizycznych).
Zaleca się, aby, podpis osoby podpisującej ofertę i pozostałe dokumenty, lub poświadczającej za zgodność z oryginałem kopie dokumentów dla ułatwienia identyfikacji, był opatrzony imienną pieczęcią.
8. Oświadczenia dotyczące wykonawcy i innych podmiotów, na których zdolnościach lub sytuacji polega wykonawca na zasadach określonych w art. 22a ustawy Pzp oraz dotyczące podwykonawców, składa się w oryginale.
9. Dokumenty inne niż oświadczenia mogą być złożone w oryginale lub kserokopii, poświadczonych za zgodność z oryginałem przez osobę uprawnioną do składania oświadczeń w imieniu Wykonawcy.
10. Pełnomocnictwo może być złożone w formie oryginału lub kserokopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem przez notariusza.
11. Poświadczenia za zgodność z oryginałem dokonuje odpowiednio wykonawca, podmiot, na którego zdolnościach lub sytuacji polega wykonawca, wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia albo podwykonawca, w zakresie dokumentów, które każdego z nich dotyczą.
12. Ofertę należy złożyć w jednym egzemplarzu, w opakowaniu uniemożliwiającym odczytanie zawartości bez uszkodzenia tego opakowania.
13. Ofertę należy złożyć w nieprzejrystym, zamkniętym opakowaniu (kopertach), w sposób gwarantujący zachowanie poufności jej treści oraz zabezpieczających jej nienaruszalność do terminu otwarcia ofert.
14. Zewnętrzne opakowanie powinno być zaadresowane i opisane jak poniżej:

Politechnika Gdańska

Wydział Chemiczny

ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, Budynek Chemii A, pok.312

Oferta na Opracowanie i dostawę prototypu sprzętowego sterownika (kontrolera)

NIE OTWIERAĆ PRZED 30.08.2018 r. godz. 10:30

15. Przed upływem terminu składania ofert, Wykonawca może wprowadzić zmiany do złożonej oferty lub ją wycofać. Zarówno zmiana, jak i wycofanie oferty powinny być doręczone Zamawiającemu na piśmie pod rygorem nieważności przed upływem terminu składania ofert. Oświadczenie o wprowadzeniu zmian lub wycofaniu oferty powinno być opakowane i oznaczone tak, jak oferta, a opakowanie powinno zawierać dodatkowe oznaczenie wyrazem, odpowiednio: „ZMIANA” lub „WYCOFANIE”.

16. Wszystkie miejsca, w których naniesiono poprawki muszą być parafowane własnoręcznie przez osobę podpisującą ofertę. Poprawki powinny być dokonane poprzez czytelne przekreślenie błędnego zapisu i wstawienie „nad” lub „obok” poprawnego.

17. Zgodnie z art. 96 ust. 3 ustawy Pzp oferty składane w postępowaniu o zamówienie publiczne udostępnia się od chwili ich otwarcia.

18. Wykonawcy ponoszą wszelkie koszty związane z udziałem w postępowaniu, przygotowaniem i złożeniem oferty, z zastrzeżeniem art. 93 ust. 4 ustawy Pzp.

19. Zamawiający nie wyraża zgody na złożenie oferty w postaci elektronicznej, opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu.

PEŁNOMOCNICTWO

Pełnomocnictwo do reprezentowania Wykonawcy powinno być dołączone do oferty, o ile prawo do jej podpisania nie wynika z dokumentów załączonych do oferty. Pełnomocnictwo musi być udzielone w formie pisemnej, wskazywać w szczególności:

- Wykonawcę ubiegającego się o udzielenie zamówienia;
- ustanowionego pełnomocnika;
- zakres jego umocowania

Pełnomocnictwo musi być podpisane w imieniu Wykonawcy ubiegającego się o udzielenie zamówienia, przez osobę(y) uprawnioną(e) do składania oświadczeń woli wymienioną(e) we właściwym rejestrze lub ewidencji działalności gospodarczej Wykonawcy. Pełnomocnictwo może być złożone w formie oryginału lub kserokopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem przez notariusza. Zamawiający uznaje, że pełnomocnictwo do podpisywania oferty obejmuje także czynność potwierdzania za zgodność z oryginałem dokumentów złożonych w formie kserokopii.

TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA

1. W przypadku, gdyby oferta, oświadczenia lub dokumenty zawierały informacje, stanowiące tajemnicę przedsiębiorstwa, to w rozumieniu art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2003 r. poz. 1503, z późn. zm.), wykonawca powinien, nie później niż w terminie składania ofert, w sposób niebudzący wątpliwości zastrzec, które informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa oraz że nie mogą być one udostępniane.

UWAGA! Wykonawca zobowiązany jest wykazać, iż zastrzeżone informacje stanowią tajemnicę przedsiębiorstwa.

2. Nie mogą stanowić tajemnicy przedsiębiorstwa informacje podawane do wiadomości podczas otwarcia ofert, tj. informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofercie.

3. Zamawiający zaleca, aby informacje zastrzeżone, jako tajemnica przedsiębiorstwa były złożone przez wykonawcę w osobnej wewnętrznej kopercie, z oznakowaniem „TAJEMNICA PRZEDSIĘBIORSTWA” lub zostały spięte (zszyte) oddzielnie od pozostałych, jawnych elementów oferty.

ZASADY SKŁADANIA OFERT WSPÓLNYCH PRZEZ WYKONAWCÓW (KONSORCJUM)

1. Zgodnie z art. 23 ustawy Pzp Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia publicznego.

2. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia muszą ustanowić pełnomocnika do ich reprezentowania w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego lub ich reprezentowania w postępowaniu i zawarciu umowy w sprawie zamówienia publicznego.

3. Pełnomocnictwo musi wskazywać pełnomocnika i określać zakres pełnomocnictwa. W dokumencie tym powinni być wymienieni wszyscy Wykonawcy wspólnie ubiegający się o zamówienie. Pełnomocnictwo musi być podpisane przez upoważnionych przedstawicieli tych Wykonawców.

4. Dokumenty i oświadczenia wymienione w dziale VI pkt.1 i 3 każdy Wykonawca składa w imieniu własnym, pozostałe dokumenty Wykonawcy mogą złożyć wspólnie.

5. Podmioty występujące wspólnie ponoszą solidarną odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązań.

6. W przypadku dokonania wyboru oferty Wykonawców występujących wspólnie, przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego, Zamawiający zażąda przedłożenia umowy regulującej współpracę Wykonawców występujących wspólnie.

XI. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA OFERT

1. Oferty należy składać w siedzibie Zamawiającego: Politechnika Gdańska Wydział Chemiczny, 80-233 Gdańsk, ul. G. Narutowicza 11/12, budynek Chemii A, pok.312, w dniach od poniedziałku do piątku w godz. **od 8:00 do 15:00**.
2. Termin składania ofert upływa w dniu **30.08.2018 r. o godz. 10:00**
3. Jeżeli oferta wpłynie do Zamawiającego pocztą lub inną drogą, (np. pocztą kurierską), o terminie jej złożenia decyduje termin dostarczenia oferty do Zamawiającego, a nie termin np. wysłania listem poleconym lub złożenia zlecenia dostarczenia oferty pocztą kurierską.
4. Oferta otrzymana przez Zamawiającego po terminie składania ofert zostanie niezwłocznie zwrócona Wykonawcy.
5. Otwarcie ofert nastąpi w dniu **30.08.2018r. o godz. 10:30** w siedzibie Zamawiającego: Politechnika Gdańska Wydział Chemiczny, 80-233 Gdańsk, ul. G. Narutowicza 11/12, budynek Chemii A, pok.312
6. Otwarcie ofert jest jawne.
7. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
8. Podczas otwierania ofert Zamawiający poda nazwy Wykonawców, ich adresy, ceny ofert oraz pozostałe informacje określone w art. 86 ust. 4 ustawy Pzp.
9. **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.
10. **Wykonawca w terminie 3 dni od zamieszczenia ww informacji przekazuje Zamawiającemu (w oryginale) oświadczenie o przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt. 23 ustawy pzp. W przypadku, gdy wykonawca należy do jednej grupy kapitałowej z innym wykonawcą, który również złożył ofertę w tym postępowaniu, wraz ze złożonym oświadczeniem Wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innym wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.**
11. W toku badania i oceny złożonych ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.
12. Zamawiający poprawi w tekstach ofert oczywiste omyłki pisarskie, oczywiste omyłki rachunkowe z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek oraz inne omyłki polegające na niezgodności oferty z SIWZ, niepowodujące istotnych zmian w treści oferty – niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona.
13. Przez oczywistą omyłkę rachunkową Zamawiający rozumieć będzie w szczególności wadliwy wynik działania matematycznego (rachunkowego) przy założeniu, że składniki działania są prawidłowe.
14. Zamawiający wykluczy Wykonawcę z postępowania, jeżeli zaistnieją przesłanki określone w art. 24 ust. 1 i 5 pkt 1 ustawy Pzp.
15. Zamawiający może wykluczyć wykonawcę na każdym etapie postępowania o udzielenie zamówienia.
16. Zamawiający odrzuci ofertę Wykonawcy, jeżeli zaistnieją przesłanki określone w art. 89 ust.1 ustawy Pzp.
17. Zamawiający unieważni postępowanie, jeżeli zaistnieją przesłanki określone w art. 93 ust.1 ustawy Pzp.

XII. OPIS SPOSOBU OBLICZANIA CENY

1. Cena oferty musi uwzględniać wszystkie elementy cenotwórcze związane z pełną, prawidłową i terminową realizacją zamówienia .
2. Cenę oferty należy określić w PLN, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku. Cenę oferty należy obliczyć na podstawie formularza cenowego (załącznik nr 2 do SIWZ).
3. Wartość zamówienia brutto należy przepisać (przenieść) z formularza rzeczowo-cenowego (załącznik nr 2 SIWZ) do formularza oferty (załącznik nr 1 do SIWZ).
4. Ceną oferty jest cena określona w formularzu oferty (załącznik nr 1 do SIWZ).

5. Cena oferty musi być podana w złotych polskich.
6. Koszty poniesione przez Wykonawcę przy realizacji zamówienia, a nie uwzględnione w cenie oferty nie będą przez Zamawiającego dodatkowo rozliczane.
7. Cena oferty nie będzie podlegała żadnym negocjacom.
8. Cena określona w ofercie obowiązuje przez cały okres związania ofertą i będzie wiążąca dla zawieranej umowy.
9. Stawkę podatku VAT Wykonawca określi zgodnie z przepisami prawa.

XIII. OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

1. Za ofertę najkorzystniejszą zostanie uznana oferta, która przedstawia najkorzystniejszy bilans punktów w kryteriach: cena oferty brutto, termin dostawy i okres gwarancji.
2. Powyższym kryteriom zamawiający przypisał następujące znaczenie
 - Cena oferty brutto – 60%
 - Termin dostawy - 20%
 - Okres gwarancji – 20%
3. Ocenie ofert podlegają tylko oferty niepodlegające odrzuceniu.
4. Wartość 1% jest równa wartości 1 punktu.
5. Sposób i zasady oceny ofert wg poszczególnych kryteriów:
Zamawiający w celu oceny ofert zsumuje liczbę punktów w trzech kryteriach, tj.

$$W = P_c + P_t + P_g$$

gdzie:

- W – wskaźnik oceny oferty
- P_c – liczba punktów przyznana w kryterium „cena oferty brutto”
- P_t – liczba punktów w kryterium „termin dostawy”
- P_g – liczba punktów w kryterium „okres gwarancji”

a) Kryterium: cena oferty brutto – 60 pkt.

- Ocenie podlega cena całkowita brutto oferty w PLN.
- Ofercie z najniższą ceną Zamawiający przyzna maksymalną liczbę punktów – 60 pkt.
- Pozostałym ofertom Zamawiający przyzna punkty obliczone wg wzoru:

$$\frac{\text{Najniższa cena brutto spośród złożonych (ważnych) ofert w PLN}}{\text{Cena brutto ocenianej oferty w PLN}} \times 60 \text{ pkt} = \text{liczba pkt przyznana w kryterium cena}$$

Obliczenia dokonywane będą przez Zamawiającego z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

b) Kryterium: okres gwarancji – 20 pkt.

Kryterium „okres gwarancji” rozpatrywane będzie na podstawie następującego wzoru:

$$\text{Liczba pkt} = \frac{(\text{okres gwarancji zaoferowany w ofercie} - \text{minimalny przyjęty okres gwarancji})}{(\text{maksymalny przyjęty okres gwarancji} - \text{minimalny przyjęty okres gwarancji})} \times 20 \text{ pkt}$$

Dla potrzeb wzoru:

Minimalny wymagany okres gwarancji – **24 miesiące**

Maksymalny przyjęty okres gwarancji - **36 miesięcy**

Okres gwarancji należy określić w miesiącach.

Okres gwarancji o którym mowa wyżej należy podać w formularzu oferty (załącznik nr 1 do siwz). Nie podanie przez Wykonawcę okresu gwarancji traktowane będzie przez Zamawiającego, jak podanie wymaganego, minimalnego okresu gwarancji.

c) Kryterium : termin dostawy – 20 pkt

Kryterium „termin dostawy” rozpatrywane będzie na podstawie następującego wzoru:

$$\text{Liczba pkt} = \frac{\text{(maksymalny przyjęty czas dostawy- czas dostawy oferty badanej)}}{\text{(maksymalny przyjęty czas dostawy- minimalny przyjęty czas dostawy)}} \times 20 \text{ pkt}$$

Dla potrzeb wzoru:

Minimalny przyjęty termin dostawy – 6 miesięcy (180 dni)

Maksymalny przyjęty termin dostawy– 9 miesięcy 270 dni)

Termin dostawy należy określić w dniach.

Nie podanie przez Wykonawcę terminu dostawy traktowane będzie przez Zamawiającego, jak podanie wymaganego, maksymalnego terminu dostawy.

6. Zamawiający dokona zsumowania punktów przyznanych w kryterium cena oferty brutto, okres gwarancji, termin dostawy. Maksymalnie oferta może uzyskać 100 pkt.

7. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta została uznana za najkorzystniejszą tj. spełnia wymagania SIWZ i jest zgodna z ustawą Pzp oraz przy uwzględnieniu powyższych kryteriów i ich wag otrzyma największą liczbę punktów.

8. Jeżeli nie będzie można wybrać oferty najkorzystniejszej z uwagi na to, że dwie lub więcej ofert przedstawia taki sam bilans ceny i innych kryteriów oceny ofert, Zamawiający spośród tych ofert wybierze ofertę z niższą 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. Wykonawcy, składając oferty dodatkowe, nie mogą zaoferować cen lub kosztów wyższych niż zaoferowane w złożonych ofertach.

9. W przypadku złożenia oferty, której wybór prowadziłby do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, zamawiający w celu oceny takiej oferty doliczy do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami. Wykonawca składając ofertę informuje zamawiającego, czy wybór oferty będzie prowadzić do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego, wskazując nazwę towaru, którego dostawa będzie prowadzić do jego powstania, oraz wskazując ich wartość bez kwoty podatku.

XIV. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY

1. Zamawiający o wynikach postępowania, powiadomi niezwłocznie wszystkich Wykonawców, którzy złożyli oferty o udzielenie zamówienia zgodnie z art. 92 ustawy Pzp.
2. Jeżeli zostanie wybrana oferta Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, Zamawiający zażąda przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego umowy regulującej współpracę tych Wykonawców.

XV. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

XVI. UMOWA W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

1. Wzór umowy na realizację zamówienia do zaakceptowania przez Wykonawcę stanowi załącznik nr 5 do SIWZ. Akceptacja treści umowy odbywa się przez złożenie stosownego oświadczenia na formularzu oferty.

2. Wykonawca składając ofertę zobowiązuje się (w przypadku wyboru jego oferty) do podpisania umowy zgodnej ze wzorem załączonym do SIWZ, w terminie określonym przez Zamawiającego.

3. W zawiadomieniu o wyborze najkorzystniejszej oferty wysłanym do Wykonawcy, którego oferta została wybrana zamawiający zamieści informację na temat terminu podpisania umowy.

4. Umowę podpisują upoważnieni przedstawiciele wykonawców lub pełnomocnik, jeżeli jego pełnomocnictwo obejmuje zakres tych czynności i jest ważne w chwili podpisania umowy.

5. Zamawiający przewiduje możliwość zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, dotyczących:

a)terminu realizacji umowy może ulec zmianie w przypadku wystąpienia jednej z niżej wymienionej okoliczności pod warunkiem, że ma ona wpływ na termin realizacji całego przedmiotu umowy. Okoliczności mogące spowodować zmianę terminu mogą wynikać z:

- działania siły wyższej (klęski żywiołowe, huragan, powódź, katastrofy transportowe, pożar, eksplozje, wojna, strajk i inne nadzwyczajne wydarzenia, których zaistnienie leży poza zasięgiem i kontrolą Zamawiającego lub Wykonawcy);

- ujawnienia się w trakcie realizacji przedmiotu umowy niezawinionych przez strony, niemożliwych do przewidzenia przeszkód formalno-prawnych, między innymi dotyczących decyzji urzędowych;

W wyżej wymienionych okolicznościach Strony ustalą nowe terminy umowne, z tym że zakres zmiany terminu musi być proporcjonalny do przyczyny jaka ją spowodowała.

W przypadku, gdy siła wyższa spowoduje przesunięcie terminu wykonania umowy przez Wykonawcę o więcej niż 30 dni, Zamawiający ma prawo odstąpić od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.

b)Zmiana stawki Vat:

- W przypadku zmiany obowiązujących na terenie Rzeczypospolitej Polskiej przepisów dotyczących wysokości stawek podatku od towarów i usług (VAT) w zakresie obejmującym przedmiot zamówienia.

XVII. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCYCH WYKONAWCY W TOKU POSTĘPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

Podmiotom, o których mowa w art. 179 ustawy, Pzp przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w Dziale VI ustawy Pzp.

XVIII. PODWYKONAWSTWO

1. Zamawiający informuje, iż nie zastrzega obowiązku osobistego wykonania przez Wykonawcę części zamówienia, o którym mowa w art. 36a ust. 2 ustawy Pzp.

2. Wykonawca może powierzyć wykonanie części zamówienia podwykonawcy (art. 36a ust. 1 ustawy Pzp).

3. Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę części zamówienia, których wykonanie zamierza powierzyć podwykonawcom i podania przez wykonawcę firm podwykonawców w formularzu oferty.

4. W przypadku powierzenia realizacji umowy podwykonawcy Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność wobec Zamawiającego za jego działania lub zaniechania.

5. Jeżeli zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby Wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 22 a ust. 1, w celu wykazania spełnienia warunków udziału w postępowaniu, Wykonawca jest obowiązany wykazać Zamawiającemu, iż proponowany inny podwykonawca lub Wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż podwykonawca, na którego zasoby wykonawca powoływał się w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.

XIX. INFORMACJE DODATKOWE

1. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

2. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych w przedmiotowym postępowaniu.

3. Zamawiający nie przewiduje:

- zawarcia umowy ramowej;

- udzielenia zamówień o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 6 i 7 ustawy Pzp

- rozliczenia w walutach obcych;

- przeprowadzenia aukcji elektronicznej;

- ustanowienia dynamicznego systemu zakupów;

- składania ofert w postaci elektronicznej.

4. Zamawiający informuje, iż nie zamierza zwoływać zebrania Wykonawców w celu wyjaśnienia wątpliwości dotyczących treści SIWZ.

XX. KLAUZULA INFORMACYJNA DOT.PRZETWARZANIA DANYCH OSOBOWYCH ORAZ SWOBODNEGO PRZEPIŹYWU TAKICH DANYCH

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 będzie Politechnika Gdańska ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk
- inspektorem ochrony danych osobowych w Politechnice Gdańskiej jest Pan Paweł Baniel, kontakt: 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 dostawę komory laminarnej i inkubatorów*, ZP/124 /008/D/18, prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego.
- 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. – Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1579 i 2018), dalej „ustawa Pzp”;
- 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;
- 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.

* **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.

XXI. ZAŁĄCZNIKI DO SIWZ

1. Załącznik nr 1 - Formularz ofertowy;
2. Załącznik nr 2 - Formularz rzeczowo-cenowy;
3. Załącznik nr 3 - Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego
4. Załącznik nr 4 – oświadczenie przynależności lub braku przynależności do tej samej grupy kapitałowej
5. Załącznik nr 5 - Wzór umowy.

ZP/ 163 /008/D/18

UMOWA Nr..... /WCH/18

zawarta w dniu roku w Gdańsku pomiędzy:

Politechniką Gdańską Wydział Chemiczny, z siedzibą w Gdańsku,

ul. G. Narutowicza 11/12,

Regon: 000001620 NIP: 584-020-35-93

reprezentowaną na podstawie Pełnomocnictwa Rektora Politechniki Gdańskiej przez:

prof. dr hab. inż. Sławomira Milewskiego, prof. zw PG – Dziekana Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiej

zwaną w dalszej treści umowy „Zamawiającym”

oraz

.....
(w przypadku przedsiębiorcy wpisanego do KRS)

.....z siedzibą w przy ulicy, wpisanym do rejestru przedsiębiorców

prowadzonego przez Sąd Rejonowy Wydział Gospodarczy Krajowego

Rejestru Sądowego pod numerem KRSNIPREGON:.....

reprezentowanym przez:

1.

.....
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

zwanym w dalszej treści umowy „Wykonawcą”,

który wyłoniony został w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego w oparciu o ustawę z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2017 roku, poz. 1579 z późn. zm.) zwaną dalej ustawą Pzp,

§ 1

PRZEDMIOT UMOWY

1. Przedmiotem umowy jest :

Opracowanie i dostawa prototypu sprzętowego sterownika (kontrolera) realizującego pomiary, wykonującego analizę DEIS w czasie rzeczywistym oraz sterującego wszystkimi zasobami sprzętowymi ogniwa paliwowego wraz z aktywnym modułem generującym multisinusoidalny sygnał zmienny o zadanych parametrach amplitudowych i częstotliwościowych obciążający/odciążający stos ogniwa paliwowego dla Politechniki Gdańskiej Wydział Chemiczny, zgodnie ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia, formularzem cenowym oraz ofertą Wykonawcy stanowiącymi załączniki do niniejszej umowy i będącymi jej integralną częścią.

2. Wykonawca oświadcza, że przedmiot umowy jest wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji i nie jest przedmiotem praw osób trzecich.

3. Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę urządzenia, instalację we wskazanym pomieszczeniu w budynku Wydziału Chemicznego Politechniki Gdańskiejoraz ich uruchomienie.

4. Wykonawca po instalacji urządzenia i jego protokolarnym odbiorze przeprowadzi szkolenie dla grupy użytkowników z zakresu obsługi urządzeń.

§ 2

WARTOŚĆ UMOWY I WARUNKI PŁATNOŚCI

1. Cena określona w Umowie obejmuje całkowitą należność, jaką Zamawiający zobowiązany jest zapłacić za przedmiot Umowy.
2. Zamawiający zobowiązuje się zapłacić z tytułu realizacji przedmiotu Umowy kwotę:
brutto PLN
słownie: (.....) PLN
tj. określoną w ofercie Wykonawcy z dnia
3. Podstawą zapłaty będzie faktura wystawiona przez Wykonawcę po dokonaniu protokolarnego odbioru przedmiotu Umowy bez zastrzeżeń. Na fakturze powinna być wyszczególniona cena netto, podatek VAT i wartość brutto dostawy.
4. Odbiór dostawy musi być potwierdzony protokołem zdawczo-odbiorczym zgodnie z zał. do umowy.
5. Zapłata zostanie dokonana przelewem w ciągu 21 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury na konto Wykonawcy wskazane na fakturze.
6. Za dzień zapłaty uważać się będzie dzień obciążenia rachunku Zamawiającego.
7. Terminarz płatności:

	Kolejne miesiące realizacji umowy									zakończonym WP
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
WP1										15,00%
WP2										10,00%
WP3										10,00%
WP4										15,00%
WP5										10,00%
WP6										10,00%
WP7										5,00%
WP8										
WP9										25,00%
WP10										
WP1	Przygotowanie koncepcji systemu, podział na moduły funkcjonalne, research rozwiązań rynkowych, ustalenia mechaniki sterownika (złącza, miejsce w yprowadzeń, w ymiary)									
WP2	Projektowanie pojedynczego pomiarowego wejścia analogowego dla realizacji funkcjonalności DEIS, testowanie i akceptacja rozwiązania									
WP3	Testowanie różnych koncepcji realizacji pobudzenia multisinusoidalnego									
WP4	Projektowanie 60 kanałowego synchronicznego modułu pomiarowego									
WP5	Projektowanie modułu pobudzenia multisinusoidalnego									
WP6	Projektowanie modułu IO (CAN, przekaźniki, wejścia PT100, wejścia 4-20mA, wejścia napięciowe)									
WP7	Projektowanie modułu rejestratora parametrów									
WP8	Integracja sprzętowo-programowa sterownika NI z poszczególnymi modułami powstającymi w projekcie COALA									
WP9	Uruchomienie systemu									
WP10	Dokumentacja projektu									

§ 3

TERMIN WYKONANIA UMOWY

1. Wykonawca zobowiązuje się do realizacji przedmiotu umowy, w terminiedni, od dnia zawarcia niniejszej umowy.
2. Kompletny przedmiot umowy powinien zostać dostarczony przez Wykonawcę na adres: Politechnika Gdańska, Wydział Chemiczny, ul. Gabriela Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk.....
3. Termin wykonania umowy uznaje się za dotrzymany, jeżeli przed upływem ustalonego w niniejszej umowie terminu, Wykonawca dostarczył przedmiot umowy do miejsca wskazanego w ust. 2 niniejszego paragrafu w stanie pełnym.
4. Przedmiot umowy może być dostarczony do miejsca odbioru wskazanego w ust. 2 niniejszego paragrafu wyłącznie w dni robocze w godzinach 8⁰⁰-15⁰⁰, po wcześniejszym ustaleniu dnia dostawy.

§ 4

GWARANCJA I WARUNKI REALIZACJI UPRAWNIENI Z TYTUŁU GWARANCJI I RĘKOJMI

1. Wykonawca udziela pisemnej gwarancji na dostarczony przedmiot umowy w wymiarze:.....miesiące, liczonej od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego bez zastrzeżeń.
2. Bieg terminu gwarancji oraz rękojmi rozpoczyna się w dniu następnym po dniu podpisania protokołu zdawczo- odbiorczego bez zastrzeżeń.
3. Odpowiedzialność z tytułu gwarancji obejmuje wady lub usterki lub wady powstałe z przyczyn tkwiących w sprzęcie , jak i wszelkie inne usterki lub wady powstałe z przyczyn za które Wykonawca ponosi odpowiedzialność.
4. W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzania bezpłatnych przeglądów gwarancyjnych w całym okresie gwarancyjnym zgodnie z wymaganiami producenta dotyczącymi przeglądów urządzeń.
5. Wykonawca zobowiązuje się zapewnić każdorazowo oryginalne, fabrycznie nowe części i materiały eksploatacyjne. Koszty nowych części i materiałów eksploatacyjnych związanych z bieżącym użytkowaniem urządzenia ponosi Wykonawca.
6. Obowiązki Wykonawcy w ramach udzielonej gwarancji polegają albo na wymianie przedmiotu umowy na nowy wolny od wad, albo na jego naprawie, albo na zwrocie zapłaconej ceny.
7. Potrzeby napraw lub wymiany w okresie gwarancyjnym będą zgłaszane Wykonawcy przez osoby upoważnione przez Zamawiającego, wskazane w §6 ust. 1, drogą elektroniczną, na adres e-mail wskazany w ofercie Wykonawcy:
8. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego potwierdzenia drogą elektroniczną otrzymania od Zamawiającego zgłoszenia potrzeby dokonania naprawy gwarancyjnej lub wymiany (zgłoszonej reklamacji).
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.
9. W zgłoszeniu reklamacyjnym Zamawiający zobowiązany jest wskazać oczekiwany przez niego sposób doprowadzenia do zgodności z umową wadliwego przedmiotu umowy (wymiana albo naprawa).
10. W razie żądania przez Zamawiającego naprawy Wykonawca (lub wskazany w ofercie punkt serwisowy) uprawniony będzie do oceny możliwości dokonania naprawy na miejscu czy też konieczności dokonania naprawy w punkcie serwisowym albo zasadności wymiany wadliwego przedmiotu umowy na nowy wolny od wad.
11. W ramach udzielonej gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do:
 - 1) przystąpienia do realizacji obowiązków gwarancyjnych w czasie nie dłuższym niż 48 godzin, liczonych od dnia i godziny zgłoszenia potrzeby naprawy gwarancyjnej przez Zamawiającego;
 - 2) wymiany wadliwego przedmiotu umowy na wolny od wad lub usunięcia wady w rozsądnym czasie bez nadmiernych niedogodności dla Zamawiającego;
 - 3) usunięcia awarii w czasie nie dłuższym niż 21 dni kalendarzowych od daty i godziny przystąpienia do usuwania usterki. Transport urządzenia „do” i „z” naprawy gwarancyjnej oraz ubezpieczenie w tym okresie nastąpi na koszt i ryzyko Wykonawcy;
 - 4) jeżeli termin wykonania naprawy określony w pkt 3) niniejszego paragrafu nie może być dotrzymany z przyczyn niezależnych od Wykonawcy (uzasadnienie na piśmie) czas naprawy gwarancyjnej może się wydłużyć, za zgodą Zamawiającego, do 30 dni kalendarzowych;
 - 5) w przypadku niedopełnienia obowiązków gwarancyjnych w wymaganym terminie, Zamawiający może powierzyć naprawę osobie trzeciej, na koszt i ryzyko Wykonawcy; koszty zastępczego usunięcia awarii, poniesione przez Zamawiającego obciążają Wykonawcę; wykonanie zastępcze nie powoduje utraty praw gwarancji i rękojmi po stronie Zamawiającego;
12. Naprawy gwarancyjne będą dokonywane w siedzibie Zamawiającego albo Wykonawcy lub w punkcie serwisowym, realizującym zobowiązania gwarancyjne Wykonawcy wobec Zamawiającego, wskazanym w ofercie.
13. Przedstawiciel Wykonawcy lub wskazanego w ofercie punktu serwisowego ocenia w siedzibie Zamawiającego możliwość dokonania naprawy na miejscu czy też konieczność dokonania naprawy w punkcie serwisowym lub siedzibie Wykonawcy.
14. Koszty transportu i ubezpieczenia oraz ryzyko utraty lub zniszczenia przedmiotu umowy w związku z dokonywaniem naprawy gwarancyjnej lub wymiany ponosi Wykonawca.

15. Zniszczenie lub zgubienie karty gwarancyjnej nie spowoduje utraty gwarancji w przypadku, gdy Zamawiający udokumentuje w inny sposób istnienie zobowiązania Wykonawcy z tytułu gwarancji (faktura zakupu, protokół odbioru).
16. Zamawiający będzie uprawniony do odstąpienia od umowy z powodu wady przedmiotu umowy, jeżeli pomimo dwukrotnej wymiany lub naprawy Wykonawca nie doprowadzi do jego zgodności z umową i nadal będzie działał wadliwie. W takim przypadku Wykonawca będzie obowiązany do zwrotu zapłaconej ceny w terminie 14 dni od daty otrzymania oświadczenia o odstąpieniu oraz do zapłaty kary umownej, o której mowa w § 5 ust.3 umowy.
17. Zamawiającemu przysługują uprawnienia z tytułu rękojmi niezależnie od uprawnień z tytułu gwarancji.
18. Odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu rękojmi nie podlega żadnym ograniczeniom lub wyłączeniom.

§ 5

KARY UMOWNE I ODSTĄPIENIE OD UMOWY

1. W przypadku opóźnienia w dostawie Wykonawca zapłaci karę umowną w wysokości 200 zł za każdy dzień opóźnienia.

2. Za nieterminowe przystąpienie do naprawy gwarancyjnej lub za nieterminowe wykonanie naprawy gwarancyjnej Wykonawca zapłaci karę umowną w wysokości:

- 100 zł za każdy dzień opóźnienia licząc od upływu terminu wskazanego w §4 ust. 11 pkt. 1) lub w §4 ust. 11 pkt 3) umowy, za każde naruszenie.

3. Z wyłączeniem przypadku, o którym mowa w art. 145 ustawy Pzp, za odstąpienie od niniejszej umowy przez jedną ze stron, strona po której leżą przyczyny tego odstąpienia zapłaci drugiej stronie karę umowną w wysokości 10% ceny brutto określonej w § 2 ust. 2 umowy.

4. W przypadku niewykonania przedmiotu Umowy w terminie 14 dni od upływu terminu ustalonego w umowie, Zamawiający może odstąpić od umowy bez wyznaczania dodatkowego terminu. Wykonawca w tym przypadku zapłaci Zamawiającemu karę umowną, o której mowa w ust. 3 niniejszego paragrafu.

5. Zamawiający będzie uprawniony do dochodzenia odszkodowania przenoszącego wysokość zastrzeżonej kary umownej, jeżeli kara umowna nie pokryje w całości poniesionej szkody jak również, gdy szkoda powstanie z innego tytułu na zasadach określonych w kodeksie cywilnym.

6. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie naliczonej kary umownej z przysługującej mu ceny.

7. Oświadczenie o odstąpieniu od umowy przez którąkolwiek ze stron powinno zostać złożone na piśmie w terminie 7 dni od daty powzięcia przez drugą stronę wiadomości o wystąpieniu okoliczności determinującej odstąpienie od umowy, tj. m.in. w przypadku, gdy Wykonawca rażąco naruszy postanowienia niniejszej umowy lub nie będzie wykonywał umowy z należytą starannością i rzetelnością.

§ 6

POZOSTAŁE WARUNKI WYKONANIA UMOWY

1. W sprawach związanych z wykonaniem niniejszej umowy, do kontaktów z Wykonawcą, Zamawiający wyznacza:
.....
a Wykonawca wyznacza:
.....
2. O każdej zmianie wyznaczonych osób Zamawiający i Wykonawca niezwłocznie powiadomią się wzajemnie. Szkody powstałe w wyniku niedopełnienia tego obowiązku obciążają stronę zobowiązaną.

§ 7

POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Zakazuje się istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty.
2. Zamawiający przewiduje możliwość zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, dotyczących:
 - a) Termin realizacji umowy może ulec zmianie w przypadku wystąpienia jednej z niżej wymienionej okoliczności pod warunkiem, że ma ona wpływ na termin realizacji całego przedmiotu umowy. Okoliczności mogące spowodować zmianę terminu mogą wynikać z:
 - działania siły wyższej (klęski żywiołowe, huragan, powódź, katastrofy transportowe, pożar, eksplozje, wojna, strajk i inne nadzwyczajne wydarzenia, których zaistnienie leży poza zasięgiem i kontrolą Zamawiającego lub Wykonawcy);
 - ujawnienia się w trakcie realizacji przedmiotu umowy niezawinionych przez strony, niemożliwych do przewidzenia przeszkód formalno-prawnych, między innymi dotyczących decyzji urzędowych;W wyżej wymienionych okolicznościach Strony ustalą nowe terminy umowne, z tym że zakres zmiany terminu musi być proporcjonalny do przyczyny jaka ją spowodowała.
W przypadku, gdy siła wyższa spowoduje przesunięcie terminu wykonania umowy przez Wykonawcę o więcej niż 30 dni, Zamawiający ma prawo odstąpić od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy.
 - b) Zmiana stawki Vat:
 - W przypadku zmiany obowiązujących na terenie Rzeczypospolitej Polskiej przepisów dotyczących wysokości stawek podatku od towarów i usług (VAT) w zakresie obejmującym przedmiot zamówienia.
3. Wszelkie zmiany i uzupełnienia niniejszej umowy wymagają formy pisemnej pod rygorem nieważności, z zastosowaniem art. 144 ustawy Pzp.
4. Wykonawca nie może bez uprzedniej, pisemnej zgody Zamawiającego dokonać cesji wierzytelności ani przeniesienia praw i obowiązków wynikających z niniejszej umowy na osoby trzecie.
5. Przez dni robocze rozumie się dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem sobót i dni ustawowo wolnych od pracy.
6. W sprawach nieuregulowanych w niniejszej Umowie stosuje się przepisy Kodeksu Cywilnego, jeżeli przepisy Ustawy Pzp nie stanowią inaczej.
7. W sprawach spornych właściwym będzie Sąd w Gdańsku.
8. Umowę sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach po 1 dla każdej ze stron.

Wykonawca

Zamawiający

Załączniki:

1. SIWZ
2. Oferta Wykonawcy
3. Protokół zdawczo – odbiorczy

....., dnia ...2018 r.

.....
(pieczęć wykonawcy)

ZP/163/008/D/18

OFERTA

Zamawiający:

Politechnika Gdańska

Wydział Chemiczny

ul. G. Narutowicza 11/12

80-233 Gdańsk

Przystępując do postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości poniżej 221 000 euro na:

Opracowanie i dostawę prototypu sprzętowego sterownika (kontrolera) realizującego pomiary, wykonującego analizę DEIS w czasie rzeczywistym oraz sterującego wszystkimi zasobami sprzętowymi ogniwa paliwowego wraz z aktywnym modułem generującym multisinusoidalny sygnał zmienny o zadanych parametrach amplitudowych i częstotliwościowych obciążający/odciążający stos ogniwa paliwowego.

Ja/My niżej podpisani:

imię nazwisko

imię nazwisko

działający w imieniu i na rzecz:

Pełna nazwa wykonawcy :	
Wykonawca jest małym/ średnim przedsiębiorcą : TAK* NIE*	
Adres wykonawcy:	
REGON nr	NIP nr
KRS*	CEiDG*
Nr telefonu:	Nr faksu (jeśli wykonawca posiada):
Nazwa banku i nr rachunku bankowego	Adres e-mail do kontaktu z zamawiającym

Oferuję(emy) realizację przedmiotu zamówienia, zgodnie z zapisami SIWZ i formularzem rzeczowo-cenowym, stanowiącymi integralną część oferty.

za cenę brutto: zł *

(słownie złotych:(... ..))

w tym podatek VAT.....zł

Uwaga! Wykonawca zagraniczny, mający siedzibę w Unii Europejskiej lub w krajach trzecich podaje cenę oferty bez podatku VAT. Wykonawca zagraniczny mający siedzibę w krajach trzecich oblicza cenę oferty (dla wszystkich części) dodając do ceny oferty cło oraz koszty obsługi celnej (baza dostaw wg Incoterms 2010 DDP z wyłączeniem VAT).

Wypełnić poniższe oświadczenie, jeżeli dotyczy ono wykonawcy*:

Informacja dotycząca powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego

Na podstawie art. 91 ust. 3a ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz. 1579 z późn. zm.) informuję (-emy), że:

- 1) wybór naszej oferty nie będzie prowadzić do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług (Dz.U. z 2017r., poz. 1332, z późn. zm.)*
- 2) wybór naszej oferty będzie prowadzić do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług (Dz.U. z 2017r., poz. 1332, z późn. zm.) w niżej wymienionym zakresie:*

.....
(należy wskazać nazwę (rodzaj) towaru lub usługi, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do powstania obowiązku podatkowego u zamawiającego)

Wartość towarów lub usług wskazanych powyżej, których dostawa lub świadczenie będzie prowadzić do powstania obowiązku podatkowego u zamawiającego (wartość bez kwoty podatku):

.....zł, (słownie złotych:))

W przypadku, gdy wykonawca nie poinformuje zamawiającego jednoznacznie, że wybór oferty będzie prowadzić do powstania u zamawiającego obowiązku podatkowego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług, zamawiający uzna, iż wybór jego oferty nie będzie prowadził do takiego obowiązku)

1. Oferowany przedmiot zamówienia spełnia wszystkie wymagania zamawiającego określone w SIWZ.
2. Oświadczam(y), że wykonam(y) zamówienie w terminie:
- do dni kalendarzowych od dnia zawarcia umowy.

Uwaga: termin realizacji zamówienia jest jednym z kryteriów oceny ofert i podlega ocenie punktowej. W przypadku nie wpisania na druku oferty terminu Zamawiający uzna, iż Wykonawca oświadcza, że zrealizuje zamówienie w terminie 9 miesięcy

3. Oświadczam(y), że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia, nie wnosimy do jej treści zastrzeżeń i uznajemy się za związanych określonymi w niej postanowieniami i zasadami postępowania.

4. Oświadczam(y), że oferowany przedmiot zamówienia będzie nowy, wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji, nie powystawowy i nie będzie przedmiotem praw osób trzecich.
5. Oświadczam(y), że udzielam(y) gwarancję na oferowane przedmioty zamówienia :

- w wymiarzemiesiący od dnia podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego, bez zastrzeżeń (wymagane min. 24 m-cy gwarancji).

Uwaga: termin gwarancji jest jednym z kryteriów oceny ofert i podlega ocenie punktowej. W przypadku nie wpisania na druku oferty terminu gwarancji zamawiający uzna, iż wykonawca oświadcza, że termin gwarancji wynosi 24 miesiące.

- 5.1 Punkt serwisowy, który będzie realizował nasze zobowiązania gwarancyjne wobec Zamawiającego na warunkach określonych w umowie stanowiącej załącznik nr 5 do SIWZ:

.....

(należy wskazać dokładną nazwę, adres, numer telefonu punktu serwisowego)

6. Oświadczam(y), że zapoznaliśmy się z postanowieniami umowy, której wzór stanowi załącznik 5 do SIWZ. Nie wnosimy do jej treści zastrzeżeń. Zobowiązujemy się w przypadku wyboru naszej oferty do zawarcia umowy na określonych w niej warunkach, w miejscu i terminie wyznaczonym przez zamawiającego.

7. Osobą upoważnioną do kontaktów z zamawiającym w sprawach dotyczących realizacji umowy będzie:

Pan/Pani:

tel.:, faks:

e-mail:

Powyższe dane osobowe udostępniane są przez strony sobie wzajemnie, w celu realizacji umowy, na podstawie ustawy z dnia 10 maja 2018 r. (Dz.U. poz. 1000) o ochronie danych osobowych oraz na podstawie art. 6 ust. 1 lit. 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 administratorem danych osobowych wzajemnie sobie udostępnionych.

8. Uważam(y) się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w SIWZ, czyli przez okres 30 dni od upływu terminu składania ofert.

9. Akceptuję(my) warunki płatności zawarte we wzorze umowy.

10. Oświadczam(my), że wykonanie zamówienia zamierzamy powierzyć podwykonawcom w następującym zakresie:

.....

Nazwy (firmy) podwykonawców

.....

10. Oświadczam(my), że wypełniłem obowiązki informacyjne przewidziane w art. 13 lub art. 14 RODO¹⁾ wobec osób fizycznych, od których dane osobowe bezpośrednio lub pośrednio pozyskałem w celu ubiegania się o udzielenie zamówienia publicznego w niniejszym postępowaniu.*

12. Oświadczam(y), iż tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, które nie mogą być udostępnione stanowią informacje zawarte w ofercie na stronach nr:

Do oferty załączamy uzasadnienie zastrzeżenia przez nas informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa* (jeśli dotyczy).

13. Oświadczenie wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie (wypełnić, jeżeli dotyczy):

Jako wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia oświadczamy, że dla potrzeb niniejszego zamówienia, zgodnie z art. 23 ust. 2 ustawy Pzp, ustanowiliśmy pełnomocnika, którym jest

14. Załącznikami do niniejszej oferty, stanowiącymi jej integralną część są:

- 1)
- 2)
- 3)

.....
(podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych do reprezentowania wykonawcy)

*) niepotrzebne skreślić

FORMULARZ RZECZOWO-CENOWY

Lp.	Przedmiot zamówienia	ilość	Cena jednostkowa	Wartość netto (PLN)	VAT (%)	Wartość brutto (PLN)
1.	Opracowanie i dostawę prototypu sprzętowego sterownika (kontrolera) realizującego pomiary, wykonującego analizę DEIS w czasie rzeczywistym oraz sterującego wszystkimi zasobami sprzętowymi ogniwa paliwowego wraz z aktywnym modułem generującym multisinusoidalny sygnał zmienny o zadanych parametrach amplitudowych i częstotliwościowych obciążający/odciążający stos ogniwa paliwowego.	1				
Łącznie wartość						

Przedmiotem zamówienia jest opracowanie i dostawa prototypu sprzętowego sterownika (kontrolera) realizującego pomiary, wykonującego analizę DEIS w czasie rzeczywistym oraz sterującego wszystkimi zasobami sprzętowymi ogniwa paliwowego wraz z aktywnym modułem generującym multisinusoidalny sygnał zmienny o zadanych parametrach amplitudowych i częstotliwościowych obciążający/odciążający stos ogniwa paliwowego.

Kontroler musi obsługiwać następujące wejścia:

Wejście	Wejścia o częstotliwości 10 Hz i rozdzielczości 12 bit, jeżeli inne wartości nie są podane		
Lp.	Opis	Specyfikacja sygnału	Uwagi
1	Temperatura cieczy chłodzącej na wejściu	PT100	
2	Temperatura cieczy chłodzącej na wyjściu	PT100	
3	Temperatura utleniacza na wejściu	PT100	
4	Temperatura utleniacza na wyjściu	PT100	
5	Temperatura - zapasowe	PT100	
6	Temperatura - zapasowe	PT100	
7	Temperatura - zapasowe	PT100	
8	Przepływ cieczy chłodzącej	0-10 V	
9	Analogowe wejście zapasowe	0-10 V	
10	Analogowe wejście zapasowe	0-10 V	
11	Prąd obciążenia stosu dla DEIS	0-10V, 16 bitów, częstotliwość próbkowania 25600 S/s	UWAGA #1
12	Przepływ paliwa	4-20mA, 1kHz, 14bitów	
13	Przepływ utleniacza	4-20 mA	
14	Ciśnienia paliwa na wejściu	4-20 mA	
15	Ciśnienie utleniacza na wejściu	4-20 mA	
16	Ciśnienia paliwa na wyjściu	4-20 mA	
17	Ciśnienie utleniacza na wyjściu	4-20 mA	
18	Analogowe wejście zapasowe	4-20 mA	
19	Analogowe wejście zapasowe	4-20 mA	
20	Analogowe wejście zapasowe	4-20 mA	
21	Prąd obciążenia stosu	0-10V, 16 bitów, częstotliwość próbkowania 25600 S/s	UWAGA #1, #2
22	Prąd z układu BoP (bez dmuchawy powietrza)	0-5V, 14bitów częstotliwość próbkowania 25600 S/s	UWAGA #2
23	Prąd dmuchawy powietrza	0-5V, 14bitów częstotliwość próbkowania 25600 S/s	UWAGA #2

24	Napięcie stosu ogniwa	35-60V, 16 bitów, częstotliwość próbkowania 25600 S/s	UWAGA #1, #2
25	Napięcie układu BoP (bez dmuchawy powietrza)	0-36V, 14bitów częstotliwość próbkowania 25600 S/s	UWAGA #2
26	Napięcie dmuchawy powietrza	0-36V, 14bitów częstotliwość próbkowania 25600 S/s	UWAGA #2
27	Napięcie pojedynczej celi x 60 kanałów (do DEIS i monitorowania)	0-1 V, 16 bitów, częstotliwość próbkowania 25600 S/s	UWAGA #1, #2

UWAGA #1: Pomiary wejść z punktów 11, 21, 24, 27 muszą być próbkowane **symultanicznie**.

UWAGA #2: Port powinien zawierać filtr dolnoprzepustowy 2kHz.

Kontroler musi obsługiwać następujące wyjścia:

Wyjście	Wyjścia o częstotliwości 10 Hz i częstotliwości 12 bitów (dla sygnałów analogowych), jeżeli inne wartości nie są podane	
Lp.	Opis	Specyfikacja sygnału
1	Dmuchacz powietrza	PWM 12V, 1kHz
2	Zasilanie pompy z cieczą chłodzącą	PWM 12V, 1kHz
3	Cyfrowe wyjście zapasowe	Digital output 12V, 1kHz
4	Cyfrowe wyjście zapasowe	Digital output 12V, 1kHz
5	Ustawienie temperatury stosu (ciecz chłodząca)	4-20mA 1Hz
6	Zapasowe wyjście analogowe	4-20mA
7	Pompa recyrkulacyjna	0-5 V
8	Zapasowe wyjście analogowe	0-10V
9	Zawór do oczyszczania paliwa	Przełącznik (Relais) 12V / 2A
10	Zawór na wejściu paliwa	Przełącznik (Relais) 12V / 2A
11	Sterownik przełącznika (Relais driver)	24V / 4A, 10Hz
12	Sterownik przełącznika (Relais driver)	24V / 4A, 10Hz
13	Zapasowy sterownik przełącznika (Relais driver)	24V / 4A, 10Hz

14	Zapasowy sterownik przekaźnika (Relais driver)	24V / 4A, 10Hz
15	Generowanie obciążenia dla DEIS	0-10V 16 bitów, 1 MS/s umożliwiające wysterowanie modułu generującego multisinusoidalny prąd o amplitudzie +/- 10A i częstotliwości z zakresu 1-1000Hz lub bezpośredni sygnał cyfrowy sterujący modułem generującym.
16	Interlock	Wyjście bezpotencjałowe maks. napięcie 75V i prąd gwarantujący bezpieczne odłączenie stosu do zacisków zewnętrznych ogniwa paliwowego w sytuacji awaryjnej.

Kontroler musi być wyposażony w następujące interfejsy magistrali danych:

Interfejsy magistrali danych		
Lp.	Opis	Specyfikacja sygnału
1	Zasilanie DC/DC	CAN 2.0 A (11 bit) 500 kbps
	LiC DC/DC	CAN 2.0 A (11 bit) 500 kbps
2	System ogniwa paliwowego	CAN 2.0 A (11 bit) 250 kbps
	Moduł LiC	CAN 2.0 A (11 bit) 250 kbps
	Ambient sensor (Czujnik otoczenia)	CAN 2.0 A (11 bit) 250 kbps

Dodatkowe wymagania dla:

A. Kontrolera:

- 1) Możliwość zaimplementowania w kontrolerze algorytmów napisanych bezpośrednio w LabView.
 - Po zaimplementowaniu algorytmów możliwość bezobsługowego działania systemu bez podłączenia zewnętrznych komponentów. Kontroler powinien umożliwiać zdalny monitoring wszystkich parametrów pracy systemu.
 - Kontroler powinien być wyposażony w rejestrator umożliwiający zapisywanie zdarzeń związanych z działaniem modułu LiC oraz ogniwa. Powinien również umożliwiać gromadzenia zarejestrowanych danych pomiarowych. Dopuszcza się możliwość gromadzenia danych na osobnym serwerze lub nośniku pamięci masowej.
 - Kontroler powinien zapewnić obsługę wszystkich wymaganych wejść i wyjść cyfrowych, analogowych oraz interfejsowych.
 - Wydajność kontrolera powinna być tak dobrana by wszystkie operacje oraz algorytmy mogły być obliczane w czasie rzeczywistym.

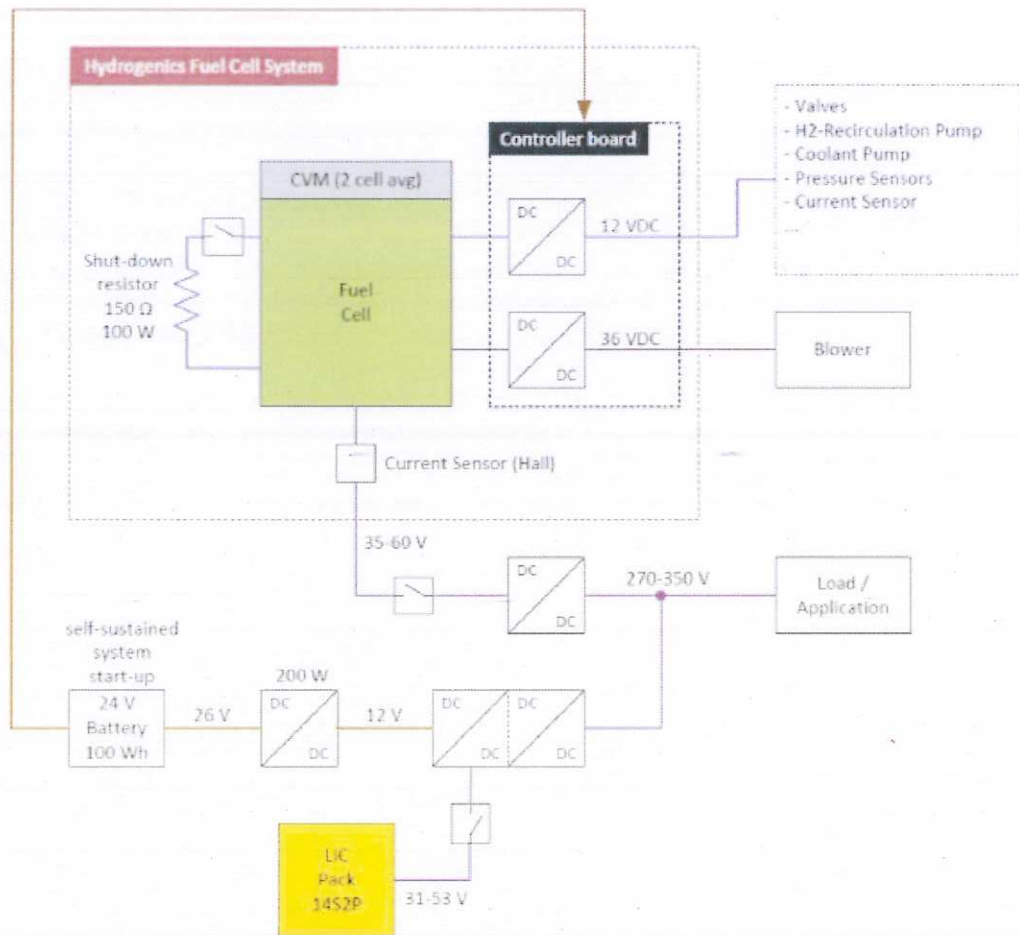
- Narzędzia programistyczne powinny umożliwić tworzenie programów za pomocą języka graficznego.
- Kontroler oprócz realizacji pomiarów i analizy DEIS realizuje funkcje kontrolne podzespołami wyspecyfikowanymi w tabeli powyżej oraz innymi komponentami widocznymi na rysunku poniżej.
- Wszystkie algorytmy pracy układu regulacji dostarczone zostaną przez zamawiającego.
- Algorytm pracy układu pomiarowego DEIS dostarczany zostanie przez zamawiającego.
- Kontroler powinien być wyposażony w podzespoły umożliwiające analizę FFT, regresję liniową jednocześnie dla 60 cel składających się na stos ogniwa paliwowego lub odpowiednie DSP.
- Wszystkie przetworzone dane są rejestrowane, ale są obliczane w czasie rzeczywistym i zapisywane są jedynie wybrane fragmenty widm wymuszenia. Kluczowym elementem kontrolera jest moduł pomiarowy DEIS, który musi być tak zaprojektowany, aby odczyt parametrów poszczególnych cel stosu ogniwa paliwowego oraz prądów i napięć był realizowany symultanicznie w systemie pomiarowym.

B. Modułu generującego:

- Możliwość generowania sygnałów multisinusoidalnych o zakresie częstotliwości od 1Hz do 1kHz. Maksymalna amplituda pobudzenia o wartości $\pm 10A$ z możliwością regulacji przez oprogramowanie kontrolera.
- Moduł generujący zintegrowany z kontrolerem.
- Możliwość obciążania i odciążania stosu ($\pm 10A$), który może pracować w pełnym zakresie obciążenia przewidzianego w dokumentacji ogniwa paliwowego (do 350A).
- Aktywna praca modułu. Straty związane z przetwarzaniem energii (przepływy z i do stosu) nie mogą być wyższe niż 25% chwilowej mocy obciążenia/odciążenia.
- Moduł generujący pracuje tylko w przypadku, kiedy ogniwo jest stabilne – działa przy stałym obciążeniu.
- Moduł generujący może pracować ciągle, (jeśli ogniwo jest stabilne) w odstępach czasowych 10 sekund generując pobudzenie multisinusoidalne dla analizy DEIS przez 5 sekund.

Moduł generujący realizuje funkcję układu pobudzającego stos prądem, który składa się z wielu sinusoid z zakresu 1-1000Hz. Zadaniem modułu jest wprowadzenie multisinusoidalnego zaburzenia w prądzie płynącym przez stos ogniwa paliwowego, przy czym parametry tego zaburzenia muszą być ściśle kontrolowane przez moduł generujący i sterowane przez kontroler. Amplituda prądu zaburzenia płynącego przez stos powinna wynosić maksimum $\pm 10A$. Przewiduje się maksymalnie 5-6 składowych sygnałów sinusoidalnych z zakresu wskazanego wcześniej o maksymalnej amplitudzie rejestrowanej na stosie $\pm 10A$ (peak to peak). Moduł generujący musi być tak skonstruowany by uwzględniać rozptył prądu do stosu i do obciążenia, co w praktyce może oznaczać większe prądy obciążenia i odciążenia stosu niż podane $\pm 10A$.

Kontroler musi być kompatybilny z systemem przedstawionym na poniższym schemacie blokowym:



Wszystkie wejście, wyjścia i interfejsy komunikacyjne kontrolera muszą być sprawdzone i przetestowane. Moduł generujący musi zostać przetestowany w systemie pomiarowym dostępnym na Politechnice Gdańskiej.

....., dnia 2018r.

(pieczęć Wykonawcy)

Oznaczenie sprawy (numer referencyjny):

ZP/163/008/D/18

Zamawiający:

POLITECHNIKA GDAŃSKA

WYDZIAŁ CHEMICZNY

Ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk

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. opracowanie i dostawa prototypu sprzętowego sterownika (kontrolera) prowadzonego przez
Politechnikę Gdańską Wydział Chemiczny oświadczam, co następuje:

OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE WYKONAWCY:

1. Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust 1 pkt 12-22 ustawy Pzp.
2. [UWAGA: zastosować tylko wtedy, gdy zamawiający przewidział wykluczenie wykonawcy z postępowania na podstawie ww. przepisu]

Oświadczam, że nie podlegam wykluczeniu z postępowania na podstawie art. 24 ust. 5 pkt 1 i ustawy Pzp .

.....
(podpis)

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 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.

.....
(podpis)

[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.

.....
(podpis)

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.

..... (miejsowość), dnia r.

.....
(podpis)

.....

....., dnia2018r.

(pieczęć Wykonawcy)

ZP/163/ 008/D/18

Oświadczenie wykonawcy

składane na podstawie art. 24 ust. 11 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.

Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2015 r. poz. 2164 z późn. zm.),

zwanej dalej ustawą Pzp

DOTYCZĄCE PRZYNALEŻNOŚCI LUB BRAKU PRZYNALEŻNOŚCI

DO TEJ SAMEJ GRUPY KAPITAŁOWEJ

Na potrzeby postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na opracowanie i dostawę prototypu sprzętowego sterownika (kontrolera) oświadczam, co następuje:

- o Nie należę do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy Pzp, z wykonawcami, którzy złożyli oferty w przedmiotowym postępowaniu*.
- o Należę do tej samej grupy kapitałowej, o której mowa w art. 24 ust. 1 pkt 23 ustawy Pzp, z następującymi wykonawcami, którzy złożyli oferty w przedmiotowym postępowaniu*:

1.....

2.....

3.....

Wykonawca wraz ze złożeniem oświadczenia może przedstawić dowody, że powiązania z innym wykonawcą nie prowadzą do zakłócenia konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

*niepotrzebne skreślić

(podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych

do reprezentowania Wykonawcy)

UWAGA:

Wykonawca przekazuje zamawiającemu wypełnione Oświadczenie w terminie 3 dni od dnia zamieszczenia na stronie internetowej „Informacji z otwarcia ofert”.

Wraz ze złożeniem ww Oświadczenia, wykonawca może przedstawić dowody, że powiązania z innymi wykonawcami nie prowadzą do zakłóceń konkurencji w postępowaniu o udzielenie zamówienia.

PROTOKÓŁ ZDAWCZO-ODBIORCZY

WYKONAWCA:	ZAMAWIAJĄCY:
	Politechnika Gdańska Wydział Chemiczny ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk

Zamawiający w dniu dokonuje protokolarnego odbioru od Wykonawcy wybranego w toku postępowania w sprawie udzielenia zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego ZP/163/008/D/18 zgodnie z treścią umowy Nr...../WCH/18 następujących urządzeń:

.....

.....

.....
1. Stwierdza się należyte wykonanie umowy*

2. Stwierdza się nienależyte wykonanie umowy w zakresie ustalonym w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia / umowie.* Uwagi dotyczą:

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

* niepotrzebne skreślić

Protokół sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach – po jednym dla Zamawiającego i Wykonawcy.

Niniejszy protokół stanowi podstawę do wystawienia faktury.

.....
(w imieniu Wykonawcy)

.....
(w imieniu Zamawiającego)