

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

Nr postępowania: **ZP 36/WILiŚ/2011, CRZP 404/002/D/11**

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

dotycząca postępowania o zamówienie publiczne prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości nie przekraczającej kwot określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 11. 8 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2010r. Nr 113, poz. 759 z późn. zm.)

na dostawę aparatury i wyposażenia do laboratoryjnego urządzenia do pomiaru efektywności procesu anammox na potrzeby Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej

ZATWIERDZAM:
dnia 28.10.2011r.

Prodzikan ds. Nauki
Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska
prof. dr hab. inż. Jerzy Sawicki

.....
(podpis kierownika jednostki)

I. NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

Zamawiającym jest:
Politechnika Gdańska
Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska
ul. G. Narutowicza 11/12
80-233 GDAŃSK

Telefon: +48 58 347-24-19, 58 347-12-49

Faks : +48 58 347-24-13

Strona internetowa : <http://www.pg.gda.pl>

Godziny urzędowania: 7⁰⁰-15⁰⁰

Informacje dotyczące zamówień publicznych umieszczone są w części „PRZETARGI”:
<http://www.dzp.pg.gda.pl/>

reprezentowana przez prof. dr. hab. inż. Jerzego Sawickiego – Prodziekana ds. Nauki Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska, działającego na podstawie pełnomocnictwa Rektora PG.

II. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA

1. Postępowanie prowadzone jest zgodnie z przepisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych – tekst jednolity wprowadzony Obwieszczeniem Marszałka Sejmu z dnia 08 czerwca 2010r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy, opublikowany w Dz. U. z 2010r. Nr 113, poz. 759 z późn. zmianami, a także wydanymi na podstawie niniejszej ustawy rozporządzeniami wykonawczymi.
2. Postępowanie o zamówienie publiczne prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego o wartości poniżej progów określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 Prawa zamówień publicznych, zwanej dalej „ustawą Pzp”, zgodnie z wymaganiami określonymi w niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, zwanej dalej „SIWZ”.
3. Podstawa prawna wyboru trybu udzielenia zamówienia publicznego – art. 10 ust. 1 oraz art. 39 Prawa zamówień publicznych.
4. Podstawa prawna opracowania SIWZ:
 - a) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych.
 - b) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2009r. w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz. U. z 2009 r. Nr 226, poz. 1817).
 - c) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2009 r. w sprawie średniego kursu złotego w stosunku do euro stanowiącego podstawę przeliczenia wartości zamówień publicznych (Dz. U. z 2009r. Nr 224, poz. 1796).
 - d) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2009 r. w sprawie kwot wartości zamówień oraz konkursów, od których jest uzależniony obowiązek przekazywania ogłoszeń Urzędowi Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich (Dz. U. z 2009 r. Nr 224, poz. 1795).
 - e) Kodeks cywilny.
 - f) Ustawa z dnia 16 kwietnia 1993r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2003 r. Nr 153, poz. 1503 z późn. zm.).

III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa aparatury i wyposażenia do laboratoryjnego urządzenia do pomiaru efektywności procesu anammox na potrzeby WILiŚ PG. Zamawiający podzielił przedmiot zamówienia na 6 części, dopuszczając jednocześnie możliwość składania ofert na poszczególne części zamówienia:

Część A - Zbiornik reaktora
Część B – Konstrukcja nośna
Część C - Pompy perystaltyczne
Część D – Urządzenia pomiarowe
Część E - Wyposażenie uzupełniające
Część F - Szafka sterownicza

Przedmiot zamówienia obejmuje także transport i dostarczenie przedmiotu zamówienia do Politechniki Gdańskiej Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, budynek „Hydro”, laboratorium 208.

Przedmiot zamówienia będzie wykorzystywany przez Zamawiającego do prowadzenia badań w warunkach laboratoryjnych.

2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Część A – Zbiornik reaktora

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa dwóch reaktorów wykonanych z pleksi wchodzących w skład urządzenia do pomiaru efektywności procesu anammox dla Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej.

Kod wg CPV 38500000-0 Aparatura kontrolna i badawcza

2. Reaktory służyć będą do prowadzenia badań efektywności procesu anammox w skali laboratoryjnej.
3. Wymagane parametry techniczne przedmiotu zamówienia:

L.p.	Nazwa/Istotne parametry techniczne urządzenia/aparatury	Wymagane parametry techniczne	Liczba
1.	Reaktor		
	Budowa	<ul style="list-style-type: none">• do zastosowania wewnątrz budynku - laboratorium technologiczne• wykonane z rur plexi z płaszczem wodnym• wyposażone w przewodnice do podstawy sond pomiarowych, przelew awaryjny, otwór spustowy, przewód do doprowadzenia napowietrzania, przewód ssawny i tłoczny mediów oraz przewód doprowadzający i odprowadzający wodę z płaszcza wodnego (szczegóły wykonania reaktorów przedstawiono w załączniku nr 9 do SIWZ - załączniki graficzne nr 1-3 do cz.A. oraz zestawienie elementów)	2 komplety
	Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none">• zbiornik wewnętrzny – rura plexi frezowana na końcach DN 230, wys. 35 cm, gr. ścianki 4 mm	

		<ul style="list-style-type: none"> • zbiornik zewnętrzny – rura plexi frezowana na końcach DN 300, wys. 35 cm, gr. ścianki 6 mm; • pokrywa zbiornika – płyta plexi, śr. 40 cm, gr. 8 mm z otworem centralnym o śr. 15 cm, 2 otwory o śr. 6 mm, 2 otwory o śr. 8 mm (rozmieszczenie otworów przedstawiono w załączniku nr 9 do SIWZ - załącznik graficzny nr 3 do cz.A); • podstawa zbiornika – płyta plexi śr. 40 cm, gr. 8 mm z otworem centralnym o śr. 24 mm, 2 otwory o śr. 6 mm, 2 otwory o śr. 8 mm (rozmieszczenie otworów przedstawiono w załączniku nr 9 do SIWZ - załącznik graficzny nr 3 do cz.A); • podstawa sond pomiarowych – płyta plexi o gr. 4 mm (szczegóły wykonania przedstawiono w załączniku nr 9 do SIWZ - załącznik graficzny nr 2 do cz.A. oraz zestawienie elementów do zał. graf. nr 2); • uchwyt podstawy – pręt gładki o śr. 6 mm, stal 1.4301; • otwór spustowy – rura plexi DN 32, gr. ścianki 4 mm z zaworem spustowym z gwintem zew. o śr. 25 mm • prowadnice podstawy sond – rura plexi pełna o gr. 6 mm, gwint dł. 3 cm; • nakrętka prowadnicy – płyta plexi o wym. 30x12 mm, gr. 5 mm, gwint wew. 6 mm; • przelew awaryjny – rura plexi o DN 34, gr. ścianki 4 mm; • przewód doprowadzający powietrze – rurka o śr. 6 mm, dł. 35 cm, stal 1.4301; • przewód doprowadzający wodę do płaszcza wodnego - rurka o śr. 6 mm, dł. 30 cm, stal 1.4301; • przewód odprowadzający wodę z płaszcza wodnego - rurka o śr. 6 mm, dł. 5 cm, stal 1.4301; • przewód tłoczny - rurka o śr. 6 mm, dł. 25 cm, gwint zewnętrzny do regulacji położenia, stal 1.4301; • przewód ssawny - rurka o śr. 6 mm, dł. 30 cm, gwint zewnętrzny do regulacji położenia, stal 1.4301; • nakrętka sześciokątna z kołnierzem stożkowym – M6, stal zwykła. 	
	Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • wszystkie elementy stałe należy szczelnie ze sobą skleić • powierzchnie klejone z plexi muszą być uprzednio sfrezowane w celu zwiększenia przyczepności podłoża • brzegi podstawy i pokrycia zbiornika sfrezowane • otwory przewodów regulowanych wyposażone w uszczelkę w celu doszczelnienia i redukcji drgań podczas pracy • cała powierzchnia otworu przelewowego sfrezowana. 	

4. Elementy układów pomiarowych muszą być fabrycznie nowe i pochodzić z bieżącej produkcji (wyprodukowane nie wcześniej niż w 2011 roku).

5. Zamawiający wymaga aby przedmiot zamówienia objęty był okresem gwarancji wynoszącym 12 miesięcy.

Okres gwarancji liczony będzie od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego. Warunki gwarancji określa załącznik nr 7 do SIWZ.

6. Oferowany przedmiot zamówienia powinien być wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji i nie może być przedmiotem praw osób trzecich.

7. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dostarczył przedmiot zamówienia do Politechniki Gdańskiej Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, laboratorium 208, budynek Hydro.
8. Zamawiający wymaga, aby odpowiedzialność i wszelkie ryzyko do momentu dostawy do Zamawiającego ponosił Wykonawca.
9. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zapewnił serwis gwarancyjny i pogwarancyjny oferowanego przedmiotu zamówienia na terenie Polski, w którym będzie mógł dokonać napraw gwarancyjnych.

Część B – Konstrukcja nośna

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa konstrukcji nośnej – statywu urządzenia do pomiaru efektywności procesu anammox na którym będą umieszczone 2 reaktory laboratoryjne oraz niezbędna aparatura dla Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej.

Kod wg CPV 38500000-0 Aparatura kontrolna i badawcza.

2. Układ pomiarowy służyć będzie do prowadzenia badań efektywności procesu anammox w skali laboratoryjnej.
3. Wymagane parametry techniczne przedmiotu zamówienia:

L.p.	Nazwa/Istotne parametry techniczne urządzenia/aparatury	Wymagane parametry techniczne	Liczba
1.	Konstrukcja nośna		
	Budowa	<ul style="list-style-type: none"> • konstrukcja składa się z 2 głównych elementów: dolnego i górnego • element górny obejmować będzie 2 półki, na których zostaną zamontowane reaktory z plexi oraz pompy napowietrzające i pompa dozująca. W części tej będą także 2 statywy do mieszadeł mechanicznych. Zwieńczeniem elementu górnego stanowi kratownica, która zwiększy sztywność i stabilność konstrukcji. • dolny element konstrukcji tzw. stopa, służy do umocowania konstrukcji górnej., taki kształt konstrukcji ułatwi łatwy transport całego stanowiska. Będzie on wyposażony w 2 prowadnice do montażu górnego elementu konstrukcji oraz 2 półki pokryte blachą. Prowadnice zostaną zamontowane ok. 2 cm poniżej górnej krawędzi konstrukcji dolnej (część górna „schowa” się częściowo w konstrukcji dolnej zwiększając stabilność całej konstrukcji). Na półkach ustawione będą 4 pompy tłocząco-ssące, termostat grzewczo- chłodzący oraz zbiornik spustowy z plexi. • wszystkie półki wykonane zostaną w konstrukcji kratowej, tak aby przeniosły wszystkie, działające na nie obciążenia. • połączenia wykonać spawem czołowym • szczegóły wykonania konstrukcji przedstawiono w załączniku nr 9 do SIWZ - załączniki graficzne nr 4-6 do cz. B. 	1 komplet
	Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • Szkielet konstrukcji wraz z prowadnicami - profil 20x20x1.5 mm - stal 1.4301 • Konstrukcja półek - kratownica krzyżowa 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Pokrycie półek - blacha o gr. 1.0 mm - stal 1.4301 • Statyw mieszadeł – rura śr. 26,4 mm stal 1.4301 • Uchwyt statywu – rura śr. 32 mm stal 1.4301 • Śruba z łbem radełkowym M8 - stal zwykła • Nakrętka sześciokątna z kołnierzem stożkowym – stal zwykła • Nogi konstrukcji - antypoślizgowe gumowe 	
--	--	--

- Elementy układów pomiarowych muszą być fabrycznie nowe i pochodzić z bieżącej produkcji (wyprodukowane nie wcześniej niż w 2011 roku).
- Zamawiający wymaga aby przedmiot zamówienia objęty był okresem gwarancji wynoszącym 24 miesiące.
Okres gwarancji liczony będzie od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego.
Warunki gwarancji określa załącznik nr 7 do SIWZ.
- Oferowany przedmiot zamówienia powinien być wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji i nie może być przedmiotem praw osób trzecich.
- Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dostarczył przedmiot zamówienia do Politechniki Gdańskiej Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, budynek Hydro, laboratorium 208.
- Zamawiający wymaga, aby odpowiedzialność i wszelkie ryzyko do momentu dostawy do Zamawiającego ponosił Wykonawca.
- Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zapewnił serwis gwarancyjny i pogwarancyjny oferowanego przedmiotu zamówienia na terenie Polski, w którym będzie mógł dokonać napraw gwarancyjnych.

Część C – Pompy perystaltyczne

- Przedmiotem zamówienia jest dostawa pomp perystaltycznych i głowicy pompy perystaltycznej wchodzących w skład urządzenia do pomiaru efektywności procesu anammox dla Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej.

Kod wg CPV 42122510-8 Pompy perystaltyczne, 42122500-5 Pompy laboratoryjne i akcesoria.

- Pompy stosowane będą do tłoczenia ścieków, odcieków z gospodarki osadowej oraz zawartości reaktorów biologicznych realizujących proces anammox.
- Wymagane parametry techniczne przedmiotu zamówienia:

L.p.	Nazwa/Istotne parametry techniczne urządzenia/aparatury	Wymagane parametry techniczne	Liczba
1.	Pompa perystaltyczna		
	Liczba kanałów pompujących	1	5 szt.
	Zakres regulacji obrotów [obr./min]	co najmniej od 10 do 250	
	Dokładność nastawy prędkości obrotowej [%]	nie gorsza niż $\pm 0,25\%$	
	Kontrola prędkości	analogowa	
	Zakres wydajność [ml/min]	co najmniej od 1-700	
	Rodzaj węży	<ul style="list-style-type: none"> • średnica wewnętrzna co najmniej 1-7 mm • grubość ścianki – 1,6 mm 	

	Rodzaj pracy	ciągła	
	Opcje dodatkowe	Możliwość zmiany kierunku obrotów	
	Ilość rolek	min 3	
	Masa [kg]	nie większa niż 8 kg	
	Zasilanie	230 V/50 Hz	
2.	Głowica pompy perystaltycznej		
	przeznaczenie	współpracująca z adapterem do pomp perystaltycznych firmy Heidolph (poz. 3 części E przetargu)	1 szt.
	budowa	<ul style="list-style-type: none"> • min 4 rolki wykonane ze stali kwasoodpornej • wyposażona w szybki system wymiany wężyka - mechanizm dźwigniowy • zabezpieczenie wężyka przed pełzaniem za pomocą zapadek sprężynowych 	
	Rodzaj węży	<ul style="list-style-type: none"> • średnica wewnętrzna co najmniej 1-7 mm • grubość ścianki – 1,6 mm 	

4. Urządzenia muszą być fabrycznie nowe i pochodzić z bieżącej produkcji (wyprodukowane nie wcześniej niż w 2011 roku).
5. Zamawiający wymaga aby przedmiot zamówienia objęty był okresem gwarancji wynoszącym 24 miesiące.
Okres gwarancji liczony będzie od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego.
Warunki gwarancji określa załącznik nr 7 do SIWZ.
6. Oferowany przedmiot zamówienia powinien być wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji i nie może być przedmiotem praw osób trzecich.
7. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dostarczył przedmiot zamówienia do Politechniki Gdańskiej Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, laboratorium 208, budynek Hydro.
8. Zamawiający wymaga, aby odpowiedzialność i wszelkie ryzyko do momentu dostawy do Zamawiającego ponosił Wykonawca.
9. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zapewnił serwis gwarancyjny i pogwarancyjny oferowanego przedmiotu zamówienia na terenie Polski, w którym będzie mógł dokonać napraw gwarancyjnych.
10. Zakres dostawy obejmuje uruchomienie aparatury oraz przeszkolenie dwóch przedstawicieli Zamawiającego.

Część D – Urządzenia pomiarowe

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa układów do pomiaru stężenia tlenu rozpuszczonego i odczynu w reaktorach urządzenia do pomiaru efektywności procesu anammox dla Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej.
Kod wg CPV 38540000-2 Maszyny i aparatura badawcza i pomiarowa.
2. Układy pomiarowe umożliwią automatyczne sterowanie natlenianiem reaktorów i będą służyć do pomiarów on-line stężenia tlenu rozpuszczonego i odczynu w reaktorach biologicznych realizujących proces anammox.

3. Wymagane parametry techniczne przedmiotu zamówienia:

L.p.	Nazwa/Istotne parametry techniczne urządzenia/aparatury	Wymagane parametry techniczne	Liczba
1.	Układ do pomiaru stężenia tlenu rozpuszczonego i odczynu		2 komplety
1.1	Przetwornik sond		2 szt.
	Typ	Wieloparametrowy, wielokanałowy przetwornik dla sond z komunikacją Memosens.	
	Budowa	<ul style="list-style-type: none"> • obudowa plastikowa: IP66+IP67 • montaż naścienny 	
	Sposób obsługi	4 przyciski + pokrętło nawigacyjne	
	Komunikacja	<ul style="list-style-type: none"> • sygnały wejściowe: 2x czujnik MEMOSENS • 4x wyjście analogowe 0/4...20mA, HART 	
	Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • wyświetlacz graficzny • slot kart SD • zestyk alarmowy 	
	Zasilanie	230 V/50 (60) Hz	
1.2	Sonda tlenowa		2 szt.
	Przeznaczenie	współpracująca z wieloparametrowym, wielokanałowym przetwornikiem dla sond z komunikacją Memosens (poz. 1.1)	
	Typ	amperometryczna, membranowa z kompensacją temperatury	
	Dokładność pomiaru stężenia tlenu	maksymalnie $\pm 1,25\%$ w zakresie wartości 0,001 – 2mg/l	
	Klasa bezpieczeństwa	wodoszczelna IP68 – do 12 bar	
	Kabel przyłączeniowy	min 3,0 m, połączenie typu Memosens	
	Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • naczynko do przechowywania • zapasowa membrana • 10 ml elektrolitu 	
1.3	Elektroda pH		2 szt.
	Przeznaczenie	współpracująca z wieloparametrowym, wielokanałowym przetwornikiem dla sond z komunikacją Memosens (poz. 1.1)	
	Zakres pomiarowy	0-14 pH	
	Typ	Kombinowana, półprzewodnikowa elektroda pH ze złączem Memosens i cyfrową komunikacją sonda-przetwornik	
	Rodzaj diafragmy	ceramiczna	
	System referencyjny	żelowy	
	Ciśnienie pracy	min. 10 bar	
	Długość trzpienia	min. 120 mm	
	Kabel przyłączeniowy	min. 3 m, połączenie typu Memosens	
	Wyposażenie	wbudowany czujnik temperatury	

4. Urządzenia muszą być fabrycznie nowe i pochodzić z bieżącej produkcji (wyprodukowane nie wcześniej niż w 2011 roku).

5. Zamawiający wymaga aby przedmiot zamówienia objęty był okresem gwarancji wynoszącym 12 miesięcy.
Okres gwarancji liczony będzie od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego.
Warunki gwarancji określa załącznik nr 7 do SIWZ.
6. Oferowany przedmiot zamówienia powinien być wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji i nie może być przedmiotem praw osób trzecich.
7. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dostarczył przedmiot zamówienia do Politechniki Gdańskiej Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, budynek Hydro, laboratorium 208.
8. Zamawiający wymaga, aby odpowiedzialność i wszelkie ryzyko do momentu dostawy do Zamawiającego ponosił Wykonawca.
9. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zapewnił serwis gwarancyjny i pogwarancyjny oferowanego przedmiotu zamówienia na terenie Polski, w którym będzie mógł dokonać napraw gwarancyjnych.

Część E – Wyposażenie uzupełniające

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa cyrkulatora chłodząco-grzeijnego, rotametrów oraz adaptera do pomp perystaltycznych wchodzących w skład urządzenia do pomiaru efektywności procesu anammox dla Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej.

Kod wg CPV 38420000-5 Przyrządy do mierzenia przepływu, poziomu i ciśnienia cieczy i gazów, 42943000-8 Łaźnie termostatyczne i akcesoria, 42122500-5 Pompy laboratoryjne i akcesoria.

2. Urządzenia objęte przedmiotem zamówienia stosowane będą w celu kontroli parametrów pracy (temperatura, przepływ cieczy i powietrza) urządzenia do pomiaru efektywności procesu anammox.

3. Wymagane parametry techniczne przedmiotu zamówienia:

L.p.	Nazwa/Istotne parametry techniczne urządzenia/aparatury	Wymagane parametry techniczne	Liczba
1.	Rotametr szklany		
	Zakres przepływu powietrza	min. 0,25-2,5 dm ³ /min	2 szt.
	Opcje wykonania podziałki	<ul style="list-style-type: none"> • mianowana w dm³/min • dla warunków roboczych obejmujących: <ul style="list-style-type: none"> ○ temperaturę 293 K ○ ciśnienie 0,1 MPa ○ gęstość powietrza 1,293 kg/m³ 	
	Przyłącza	końcówki na wąż elastyczny o średnicy wewnętrznej 6 mm	
2.	Cyrkulator chłodząco-grzeijnny		
	Zakres nastawy temperatury	co najmniej od -30 do +150 °C	1 szt.
	Stabilność temperatury	nie gorsza niż ± 0,03 °C	
	Kalibracja temperatury	min. 1-punktowa	
	Funkcja timera (ustawianie)	tak	

	czasu)		
	Pojemność cieplna	min. 2 kW	
	Pojemność chłodzenia w temperaturze 0 °C	min. 0,35 kW	
	Podłączenie do obiegu zewnętrznego	tak	
	Parametry pompy cyrkulacji zewnętrznej	<ul style="list-style-type: none"> • przepływ min. 15 dm³/min • ciśnienie min 0,3 bar 	
	Objętość medium	min 8 dm ³	
	Wymiary - szer. x gł. x wys.	nie większe niż 35x45x65 cm	
	Adapter do pomp perystaltycznych		
3.	Przeznaczenie	<ul style="list-style-type: none"> • do pompy Heidolph typ PD 5001 • umożliwia podłączenie głowic wielokanałowych 	1 szt.

- Urządzenia muszą być fabrycznie nowe i pochodzić z bieżącej produkcji (wyprodukowane nie wcześniej niż w 2011 roku).
- Zamawiający wymaga aby przedmiot zamówienia objęty był okresem gwarancji wynoszącym - poz. 1 i 3 (w tabeli) - 12 miesięcy; poz. 2 (w tabeli) - 24 miesiące. Okres gwarancji liczony będzie od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego. Warunki gwarancji określa załącznik nr 7 do SIWZ.
- Oferowany przedmiot zamówienia powinien być wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji i nie może być przedmiotem praw osób trzecich.
- Zamawiający wymaga, aby Wykonawcą dostarczył przedmiot zamówienia do Politechniki Gdańskiej Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, laboratorium 208, budynek Hydro.
- Zamawiający wymaga, aby odpowiedzialność i wszelkie ryzyko do momentu dostawy do Zamawiającego ponosił Wykonawca.
- Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zapewnił serwis gwarancyjny i pogwarancyjny oferowanego przedmiotu zamówienia na terenie Polski, w którym będzie mógł dokonać napraw gwarancyjnych.
- Zakres dostawy obejmuje uruchomienie aparatury oraz przeszkolenie dwóch przedstawicieli Zamawiającego.

Część F – Szafka sterownicza

- Przedmiotem zamówienia jest dostawa, montaż i uruchomienie szafy sterującej wraz z systemem sterowania pracą urządzenia do pomiaru efektywności procesu anammox dla Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej.
Kod wg CPV 31682210-5 Aparatura i sprzęt sterujący.
- Szafka sterownicza będzie służyła do sterowania pracą urządzenia do pomiaru efektywności procesu anammox, monitorowania parametrów medium w dwóch reaktorach, utrzymywania zadanych warunków procesu oraz do wizualizacji i rejestracji przebiegu procesu.
- Wymagane parametry techniczne przedmiotu zamówienia:

L.p.	Nazwa/Istotne parametry techniczne urządzenia/aparatury	Wymagane parametry techniczne	Liczba
1.	Szafa sterownicza		
	Budowa	<ul style="list-style-type: none"> • do zastosowania wewnątrz budynku - laboratorium technologiczne • wymiary: nie mniejsze niż: szer. 500mm, wys. 600mm, gł. 230mm • materiał: tworzywo sztuczne • stopień ochrony min. IP44 • zasilanie 1 fazowe • dodatkowe uchwyty ułatwiające przenoszenie szafki 	1 komplet
	Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> • sterownik PLC o wymaganiach określonych poniżej: • zasilacz 24VDC nie mniej niż 3A, • 12 gniazdek 230VAC, IP44, montowanych na zewnętrznej ścianie szafki, • 12 przekaźników do załączania zasilania gniazdek, • wyłącznik zasilania szafy, • 3 zabezpieczenia przeciążeniowe, z sygnalizacją stanu, • 3 lampki sygnalizacyjne: praca reaktor 1, praca reaktor 2 , awaria, • 2 przełączniki 3 pozycyjne start/pauza/stop, • kabel zasilający szafę: giętki przewód w izolacji PCV 3x1,5 mm², długość 5 m, z wtyczką • 2 gniazdka 230 VAC do zasilania przetworników pomiarowych, • 2 zawory regulacyjne, z przetwornikami sygnału 4...20 mA na sygnał sterujący PWM, zasilanie 24 VDC, podłączenie przewodów powietrza G1/8 • kabel komunikacyjny RS232 z wtyczkami, długość 5m, • materiały instalacyjne wg potrzeb. • komputer przenośny typu laptop stanowiący integralną część systemu sterowania o parametrach: <ul style="list-style-type: none"> ○ wydajność - laptop x86 z procesorem 2-rdzeniowym o wydajności minimum 6600 punktów w benchmarku Cinebench R10 xCPU, ze sprzętowym wsparciem technologii wirtualizacji Intel-VT lub AMD-V, ○ pamięć - minimum 4 GB DDR3, ○ dysk twardy - minimum 320 GB, 7200 RPM ○ kolorowa matryca LCD - ekran matowy (nie błyszczący), min 15" max 15,6" TFT, rozdzielczość nominalna minimum 1366x768 ○ karta grafiki - wbudowana karta graficzna z obsługą OpenGL 2.x ,DirectX 10.x ○ komunikacja - wbudowana sieciowa minimum 10/100/1000Base-T, wbudowana bezprzewodowa zgodna z IEEE 802.11g i IEEE 802.11n, wbudowana obsługa technologii Bluetooth, klawiatura w układzie QWERTY umożliwiająca poprawną pracę i dostęp do widocznych na niej znaków przy korzystaniu z układu polskiego programisty ○ złącza wbudowane - min 1 złącze zewnętrznego monitora, min 1 złącze HDMI lub Display Port, min 1 złącze ExpressCard, minimum 3 złącza USB, wbudowany czytnik kart, ○ bezpieczeństwo - slot zgodny z Kensingtone 	

		<p>lock, klawiatura odporna na zalanie, mechanizm zabezpieczający dysk twardy po wykryciu gwałtownego ruchu</p> <ul style="list-style-type: none"> o zasilanie - minimum 6 komorowa bateria, czas pracy minimum 4h o torba dla laptopa z pasem naramiennym i uchwytemi, o wymiarach nie mniejszych niż 36x30x6 cm, <ul style="list-style-type: none"> • switch ethernetowy, nie mniej niż 5 portów 10/100Base TX (RJ45), • Wizualizacja InTouch 500pkt., development (wymóg ten wynika z zastosowania programu InTouch w innych, dotychczas eksploatowanych systemach wizualizacji zestawów badawczych, i Zamawiający posiada pewne doświadczenie w użytkowaniu wspomnianego oprogramowania) 	
	Wymagania dla sterownika PLC	<ul style="list-style-type: none"> • zasoby sterownika nie mniejsze niż: 12 wejść dyskretnych, 8 wyjść dyskretnych, 8 wejść analogowych 4...20mA, 4 wyjścia analogowe 4...20mA , • dodatkowy moduł wyjść cyfrowych , nie mniej niż 8 wyjść cyfrowych przekaźnikowych lub tranzystorowych, 24 VDC, • pamięć programu sterownika nie mniej niż 40 kBajtów, • sterownik z dwoma złączami komunikacyjnymi: <ul style="list-style-type: none"> o jedno złącze w standardzie ethernet do połączenia z komputerem PC, o drugie złącze RS232 do połączenia ze sterownikiem VersaMaxMicro, obsługa protokołu MODBUS RTU Master, • zasilanie sterownika 24 VDC. 	
	Wymagania dla programu w sterowniku PLC	<ul style="list-style-type: none"> • sterowanie 12 wyjściami załączającymi urządzenia wykonawcze zasilane napięciem 230VAC, • program pracy podzielony na 10 nastawianych okresów czasowych, • w każdym okresie możliwość programowania pracy każdego wyjścia, cztery warianty pracy : włączony, wyłączony, praca cykliczna, praca uzależniona od dodatkowego sygnału wejściowego, w wariantcie pracy cyklicznej możliwość nastawiania czasu pracy i czasu przerwy, • dwa regulatory PID z programem czasowym zmiany wartości zadanej regulatora, • działanie regulatorów PID uzależnione od programu sekwencji czasowych, • komunikacja Modbus master z istniejącym sterownikiem VersaMax Micro wykonującym sekwencyjne sterowania 8 wyjściami cyfrowymi. 	
	Wymagania dla wizualizacji	<ul style="list-style-type: none"> • Wizualizacja powinna być napisana w programie InTouch (wymóg ten wynika z zastosowania programu InTouch w innych, dotychczas eksploatowanych systemach wizualizacji zestawów badawczych, i Zamawiający posiada pewne doświadczenie w użytkowaniu wspomnianego oprogramowania) • sterowanie zespołem 12 wyjść cyfrowych • program pracy każdego zespołu podzielony na 10 nastawianych okresów czasowych, • w każdym okresie możliwość programowania pracy każdego wyjścia, cztery warianty pracy : włączony, wyłączony, praca cykliczna, praca uzależniona od dodatkowego sygnału wejściowego, • w wariantcie pracy cyklicznej możliwość nastawiania 	

	<ul style="list-style-type: none"> • czasu pracy i czasu przerwy, • możliwość dowolnego programowania cykli pracy z poziomu wizualizacji, • prezentacja aktualnego stanu programu sterowania sekwencyjnego, • sygnalizacja alarmów z zabezpieczeń zasilania, • raportowanie czasu działania zespołu 12 wyjść cyfrowych, • okno z synoptyką działania dwóch reaktorów biologicznych, • rejestracja ok. 12 przebiegów analogowych, • rejestracja 16 przebiegów dyskretnych (włączony/wyłączony), • możliwość przeniesienia zarejestrowanych przebiegów do programu EXELL, • okna z nastawami dla dwóch regulatorów PID z programem czasowym zmiany wartości zadanej regulatora i uzależnieniem działania regulatorów od dodatkowych sygnałów wejściowych, • diagnostyka komunikacji ze sterownikiem, • kontrola komunikacji master-slave między dwoma sterownikami PLC. 	
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> • dostarczenie dokumentacji powykonawczej szafki sterowniczej, • dostarczenie instrukcji obsługi wizualizacji, • przeprowadzenie szkolenia z obsługi całego układu sterowania, • zainstalowanie 2 przetworników pomiarowych mocowanych na zewnątrz szafki (objęte zakresem części D przetargu) • zainstalowanie 2 zaworów regulacyjnych powietrza mocowanych na zewnątrz szafki (na reaktorach 	

4. Elementy układów pomiarowych muszą być fabrycznie nowe i pochodzić z bieżącej produkcji (wyprodukowane nie wcześniej niż w 2011 roku) .
5. Zamawiający wymaga aby przedmiot zamówienia objęty był okresem gwarancji wynoszącym 24 miesiące.
Okres gwarancji liczony będzie od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego.
Warunki gwarancji określa załącznik nr 7 do SIWZ
6. Oferowany przedmiot zamówienia powinien być wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji i nie może być przedmiotem praw osób trzecich.
7. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dostarczył przedmiot zamówienia do Politechniki Gdańskiej Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, budynek Hydro, laboratorium 208,
8. Zamawiający wymaga, aby odpowiedzialność i wszelkie ryzyko do momentu dostawy do Zamawiającego ponosił Wykonawca.
9. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zapewnił serwis gwarancyjny i pogwarancyjny oferowanego przedmiotu zamówienia na terenie Polski, w którym będzie mógł dokonać napraw gwarancyjnych.
10. Zakres dostawy obejmuje uruchomienie aparatury oraz przeszkolenie dwóch przedstawicieli Zamawiającego.

Wymagania dotyczące wszystkich części przedmiotu zamówienia.

1. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca dostarczył przedmiot zamówienia do siedziby Zamawiającego na swój koszt i w terminie uzgodnionym wcześniej z Zamawiającym. Odpowiedzialność i wszelkie ryzyko do momentu dostawy przedmiotu zamówienia do Zamawiającego ponosi Wykonawca. Termin dostawy należy uzgodnić z Zamawiającym na co najmniej 48 godzin przed planowaną dostawą.
2. Zamawiający wymaga aby Wykonawca wskazał w ofercie co najmniej jedną osobę do bezpośredniego kontaktu z Zamawiającym w zakresie realizacji dostawy przedmiotu zamówienia.
3. Zamawiający żąda, aby Wykonawca wskazał w ofercie część zamówienia, której wykonanie powierzy podwykonawcom.
4. Zamawiający nie przewiduje możliwości udzielenia zamówień uzupełniających, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 7 ustawy Pzp.
5. Zamawiający dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.
6. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.
7. Przedmiotem niniejszego postępowania nie jest zawarcie umowy ramowej.
8. W celu wykazania, że oferowany przedmiot zamówienia spełnia wymagania stawiane przez Zamawiającego Wykonawca jest zobowiązany załączyć do oferty „opis oferowanego przedmiotu zamówienia” wg wzoru stanowiącego załącznik nr 6A-6F do SIWZ.
9. Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć wraz z dostawą instrukcję obsługi w języku polskim w wersji papierowej. Nie dotyczy części A i B przedmiotu zamówienia.

IV. TERMIN I MIEJSCE WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Termin wykonania zamówienia:

Wymagany przez Zamawiającego termin wykonania zamówienia: 6 tygodni (42 dni) od dnia zawarcia umowy.

Miejsce realizacji zamówienia

Politechnika Gdańska Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, budynek „Hydro”, laboratorium 208.

V. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU ORAZ OPIS SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIANIA TYCH WARUNKÓW

1. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy:
 - 1) spełniają warunki określone w art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, dotyczące:
 - a) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;

Działalność prowadzona na potrzeby wykonania przedmiotu zamówienia w niniejszym postępowaniu nie wymaga posiadania specjalnych uprawnień.

b) posiadania wiedzy i doświadczenia;

Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie. Zamawiający uzna warunek za spełniony na podstawie złożonego przez Wykonawcę oświadczenia.

c) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;

Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie. Zamawiający uzna warunek za spełniony na podstawie złożonego przez Wykonawcę oświadczenia.

d) sytuacji ekonomicznej i finansowej;

Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie. Zamawiający uzna warunek za spełniony na podstawie złożonego przez Wykonawcę oświadczenia.

2) wykażą brak podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp.

2. Wykonawca może polegać na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia lub zdolnościach finansowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. Wykonawca w takiej sytuacji zobowiązany jest udowodnić Zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia. Oddanie do dyspozycji przez podmiot trzeci wymienionych w przepisie art. 26 ust. 2b ustawy Pzp zasobów, gdy dotyczy wiedzy i doświadczenia, łączy się z koniecznością uczestniczenia tego podmiotu w realizacji zamówienia. Uczestnictwo to może mieć dowolną, dozwoloną prawem formę (np. podwykonawstwo, doradztwo, konsultacje).

3. Jeżeli Wykonawca, wykazując spełnianie warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w rozdz. V ust. 1 pkt 1, polega na zasobach innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy Pzp, a podmioty te będą brały udział w realizacji części zamówienia, przedkłada także dokumenty dotyczące tych podmiotów w zakresie wymaganym dla Wykonawcy, określone w rozdz. VI pkt. 2 a-b SIWZ.

4. Wykonawcy, którzy nie wykażą spełnienia warunków udziału w postępowaniu, podlegać będą wykluczeniu z udziału w postępowaniu. Ofertę Wykonawcy wykluczonego uznaje się za odrzuconą.

5. Z udziału w niniejszym postępowaniu wyklucza się Wykonawców, którzy nie wykażą braku podstaw do wykluczenia na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy Pzp.

6. Zamawiający dokona oceny spełnienia warunków udziału w postępowaniu przez Wykonawców na podstawie złożonych przez nich dokumentów i oświadczeń, zgodnie z formułą spełnia/ nie spełnia. Niespełnienie chociażby jednego warunku spowoduje wykluczenie Wykonawcy z postępowania.

VI. WYKAZ OŚWIADCZEŃ LUB DOKUMENTÓW, JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIANIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

1. W celu wykazania spełniania przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w rozdziale V pkt 1 ppkt 1 SIWZ należy złożyć:
 - a) oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu (wg wzoru stanowiącego załącznik nr 2 do SIWZ);
2. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia Wykonawcy z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy Pzp należy złożyć:
 - a) oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia (wg wzoru stanowiącego załącznik nr 3 do SIWZ),
 - b) aktualny odpis z właściwego rejestru, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp, wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, a osoby fizyczne - oświadczenie w zakresie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy Pzp. (wg wzoru stanowiącego załącznik nr 4 do SIWZ);
3. Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, zamiast dokumentu, o którym mowa w punkcie 2 lit. b, składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości – wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
4. Jeżeli w miejscu zamieszkania osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentu, o którym mowa w pkt. 3 zastępuje się go dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, wystawionym nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
5. Informacje dotyczące Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia

Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia (art. 23 ustawy Pzp). W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (np. konsorcja, spółki cywilne):

- Każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia musi odrębnie wykazać brak podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia. Oświadczenia i dokumenty wymienione w rozdz. VI pkt 2 SIWZ muszą być złożone przez każdego Wykonawcę oddzielnie.
- Warunki udziału w postępowaniu określone w rozdziale V pkt 1 ppkt 1 SIWZ Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia mogą spełniać łącznie.
- Wykonawcy wspólnie ubiegający się o zamówienie powinni ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie niniejszego zamówienia, stosownie do art. 23 ust. 2 ustawy Pzp. Wszelka korespondencja oraz rozliczenia dokonywane będą wyłącznie z pełnomocnikiem.
- Dokument pełnomocnictwa musi być załączony do oferty i zawierać w szczególności wskazanie: postępowania o zamówienie publiczne, którego dotyczy, Wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia, ustanowionego pełnomocnika oraz zakres jego umocowania.

- Dokument pełnomocnictwa musi być podpisany w imieniu wszystkich Wykonawców ubiegających się wspólnie o udzielenie zamówienia przez osoby uprawnione do składania oświadczeń woli wymienione we właściwym rejestrze lub ewidencji działalności gospodarczej Wykonawcy.
- Dokument pełnomocnictwa może zostać złożony w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez notariusza albo radcę prawnego.
- Jeżeli oferta Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia zostanie wybrana, Zamawiający zażąda przed zawarciem umowy w sprawie zamówienia publicznego umowy regulującej współpracę tych Wykonawców.
- Podmioty występujące wspólnie ponoszą solidarną odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązań.

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

1. Podstawową formą porozumiewania się Zamawiającego z Wykonawcami jest forma pisemna. Korespondencję należy kierować na adres: Politechnika Gdańska, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, z dopiskiem na kopercie: Przetarg na dostawę aparatury i wyposażenia do laboratoryjnego urządzenia do pomiaru efektywności procesu anammox na potrzeby WILiŚ PG, ZP 36/WILiŚ/2011, CRZP 404/002/D/11". Zamawiający dopuszcza przekazywanie oświadczeń, zawiadomień i informacji za pomocą faksu i drogą elektroniczną, przy czym każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdzi fakt ich otrzymania.
2. Osobami uprawnionymi do bezpośredniego kontaktowania się z Wykonawcami są:

w sprawach merytorycznych

 - dr inż. Krzysztof Czerwionka faks (58)347-24-13 w dniach pn.- pt. w godz. 10⁰⁰-14⁰⁰; e-mail: szp@wilis.pg.gda.pl

w sprawach proceduralnych:

 - Jolanta Zielińska, Alina Kryczka faks (58)347-24-13, w dniach pn.- pt. w godz. 9⁰⁰-14⁰⁰, e-mail: szp@wilis.pg.gda.pl.
3. Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego o wyjaśnienie treści SIWZ. Zapytania mogą być składane pisemnie na adres: Politechnika Gdańska Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk, faksem pod numer 58 347-24-13 lub drogą elektroniczną e-mail: szp@wilis.pg.gda.pl.
Zamawiający niezwłocznie udzieli wyjaśnień - jednak nie później niż na 2 dni przed upływem terminu składania ofert – pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia wpłynie 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 w.w. wniosku.
4. Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami zostanie przekazana przez Zamawiającego Wykonawcom, którym Zamawiający przekazał SIWZ, bez ujawniania źródła zapytania a także udostępniona na stronie internetowej Zamawiającego– (www.dzp.pg.gda.pl).

5. W uzasadnionych przypadkach Zamawiający może przed upływem terminu składania ofert zmienić treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
Dokonaną zmianę specyfikacji Zamawiający prześle niezwłocznie wszystkim Wykonawcom, którym przekazał SIWZ a także zamieści na własnej stronie internetowej – (www.dzp.pg.gda.pl).

VIII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM

1. Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium.

IX. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTA

1. Termin związania ofertą wynosi **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, na zasadach określonych w art. 85 ust. 2 ustawy Pzp.

X. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWYWANIA OFERT

1. Na ofertę składają się następujące dokumenty, oświadczenia i załączniki:
 - 1) Wypełniony i podpisany formularz oferty w jednym egzemplarzu (wg wzoru stanowiącego załącznik nr 1 do SIWZ).
 - 2) Opis oferowanego przedmiotu zamówienia – sporządzony wg wzoru stanowiącego załącznik nr 6A-6F do SIWZ.
 - 3) Formularz rzeczowo-cenowy – sporządzony wg wzoru stanowiącego załącznik nr 5A-5F do SIWZ.
 - 4) Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu – sporządzone wg wzoru stanowiącego załącznik nr 2 do SIWZ.
 - 5) Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia – sporządzone wg wzoru stanowiącego załącznik nr 3 do SIWZ.
 - 6) Aktualny odpis z właściwego rejestru, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy Pzp, wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.
 - 7) Oświadczenie w zakresie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy Pzp.– sporządzone wg wzoru stanowiącego załącznik nr 4 do SIWZ – składają wyłącznie osoby fizyczne.
 - 8) Opcjonalnie, pełnomocnictwo do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (zgodnie z wytycznymi określonymi w rozdziale VI pkt 5 SIWZ).
 - 9) Opcjonalnie, pełnomocnictwo do podpisania oferty, o ile prawo do podpisania oferty nie wynika z innych dokumentów złożonych wraz z ofertą - określające zakres umocowania pełnomocnika w niniejszym postępowaniu.

- 10) Opcjonalnie: pisemne zobowiązanie podmiotów do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia.
2. Dokumenty mogą być złożone w formie oryginału lub kopii poświadczonej „Za zgodność z oryginałem” przez Wykonawcę.
 3. Zamawiający nie dopuszcza elektronicznej formy dokumentów i oświadczeń.
 4. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia kopie dokumentów dotyczących poszczególnych Wykonawców powinny zostać poświadczone za zgodność z oryginałem przez tych Wykonawców.
 5. Oferta oraz pozostałe dokumenty, dla których Zamawiający określił wzory w formie załączników do niniejszej SIWZ powinny być sporządzone zgodnie z tymi wzorami co do treści i opisu kolumn.
 6. Złożone wraz z ofertą dokumenty, po otwarciu ofert nie podlegają zwrotowi.
 7. Oferta powinna być przygotowana zgodnie z wymogami niniejszej SIWZ. Treść oferty musi odpowiadać treści SIWZ.
 8. Wykonawcy ponoszą wszelkie koszty związane z udziałem w postępowaniu, przygotowaniem i złożeniem oferty, z zastrzeżeniem art. 93 ust. 4 ustawy Pzp.
 9. Oferta powinna być napisana w języku polskim, na maszynie do pisania, komputerze lub inną trwałą i czytelną techniką oraz podpisana przez osobę upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy. Zamawiający wymaga, aby ofertę podpisano zgodnie z zasadami reprezentacji wskazanymi we właściwym rejestrze lub ewidencji działalności gospodarczej. Jeżeli osoba podpisująca ofertę działa na podstawie pełnomocnictwa, to musi ono w swej treści wyraźnie wskazywać uprawnienie do podpisania oferty. Pełnomocnictwo to musi zostać załączone do oferty i musi być złożone w oryginale lub kopii poświadczonej notarialnie albo przez radcę prawnego. Zamawiający nie wyraża zgody na złożenie oferty w postaci elektronicznej, opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu.
Oferta Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia musi być podpisana w taki sposób, by prawnie wiązała wszystkich Wykonawców. Powinna być podpisana przez każdego z Wykonawców występujących wspólnie lub upoważnionego przedstawiciela – pełnomocnika.
Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia, w formularzu „Oferta”, jak i w innych dokumentach powołujących się na „Wykonawcę”, w miejscu np. nazwa i adres Wykonawcy, wpisują dane dotyczące wszystkich Wykonawców, a nie ich pełnomocnika.
Dokumenty i oświadczenia w językach obcych należy dostarczyć wraz z tłumaczeniem na język polski.
W razie wątpliwości Zamawiający uzna, iż wersja polskojęzyczna jest wersją wiążącą.
10. W celu wykluczenia przypadkowego zdekompletowania oferty zaleca się, aby wszystkie kartki oferty wraz z załącznikami i dokumentami składającymi się na ofertę były spięte, strony ponumerowane kolejnymi liczbami całkowitymi a strony zawierające treść – parafowane przez osoby podpisujące ofertę.

11. Požadane jest ułożenie dokumentów zgodnie z kolejnością podaną przez Wykonawcę w formularzu ofertowym.
12. 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.
13. Każdy dokument składający się na ofertę musi być czytelny.
14. Zgodnie z art. 96 ust. 3 ustawy Pzp oferty składane w postępowaniu o zamówienie publiczne udostępnia się od chwili ich otwarcia.
15. Nie ujawnia się informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów art. 11 ust. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 1993 r. o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji (Dz. U. z 2003r. nr 153 poz.1503 z późn. zmianami), jeżeli Wykonawca, nie później niż w terminie składania ofert zastrzegł, że nie mogą one być udostępniane.

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 oraz zastrzegł składając ofertę, iż nie mogą być one udostępnione.

Stosowne zastrzeżenie Wykonawca powinien złożyć na formularzu ofertowym. W przeciwnym razie cała oferta może zostać ujawniona. Zamawiający zaleca, aby informacje zastrzeżone jako tajemnica przedsiębiorstwa były przez Wykonawcę złożone w oddzielnej, wewnętrznej kopercie z oznakowaniem „tajemnica przedsiębiorstwa”, lub spięte (zszyte) oddzielnie od pozostałych, jawnych elementów oferty i oznaczone „tajemnica przedsiębiorstwa”.

Numeracja stron „części niejawnej” oferty powinna pozwalać na dołączenie ich do odpowiedniego miejsca w „części jawnej” oferty.

Uwaga:

Wykonawca nie może zastrzec informacji i dokumentów, których jawność wynika z innych aktów prawnych, w tym m.in. z art. 86 ust. 4 ustawy Pzp oraz nie stanowiących tajemnicy przedsiębiorstwa.

W przypadku, gdy Wykonawca zastrzeże w ofercie informacje, które nie stanowią tajemnicy przedsiębiorstwa lub są jawne na podstawie przepisów ustawy Pzp lub odrębnych przepisów, Zamawiający bez zgody Wykonawcy odtajni odpowiednie informacje (zgodnie z wyrokiem Sądu Najwyższego z dnia 20.10.2005 r. sygn. III CZP 74/05).

16. Ofertę należy umieścić w dwóch zamkniętych kopertach:
 - 1) koperta wewnętrzna powinna posiadać nazwę i adres Wykonawcy
 - 2) koperta zewnętrzna powinna posiadać nazwę i adres Zamawiającego:
Politechnika Gdańska Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska
80-233 Gdańsk ul. G. Narutowicza 11/12, Gmach Główny, skrzydło B, parter, pok. 011
oraz być oznaczona w następujący sposób:

OFERTA

**na dostawę aparatury i wyposażenia do laboratoryjnego urządzenia do pomiaru efektywności procesu anammox na potrzeby WILIŚ PG
ZP 36/WILIŚ/2011, CRZP 404/002/D/11
NIE OTWIERAĆ PRZED 09.11.2011r. godz. 12:15**

XI. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA OFERT

1. Oferty należy składać w siedzibie Zamawiającego: Politechnika Gdańska, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, 80-233 Gdańsk ul. G. Narutowicza 11/12, Gmach Główny PG, skrzydło B, parter, pok. 011.
2. Oferty można składać w dniach od poniedziałku do piątku w godz. od 8:00 do 14:00.
3. Osobami uprawnionymi do odbioru ofert są Jolanta Zielińska i Alina Kryczkało
4. Termin składania ofert upływa w dniu **09 listopada 2011r. o godzinie 12⁰⁰**.
5. Wykonawca otrzyma pisemne potwierdzenie złożenia oferty wraz z numerem, jakim oznaczona zostanie oferta.
6. 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.
7. Wszystkie oferty otrzymane przez Zamawiającego po terminie określonym w pkt. 4 zostaną niezwłocznie zwrócone bez otwierania.
8. Wykonawca może, przed upływem terminu do składania ofert, zmienić lub wycofać ofertę.
9. Zmiany muszą być złożone wg takich samych zasad jak składana oferta t.j. w dwóch kopertach (zewnątrznej i wewnętrznej), odpowiednio oznaczonych dopiskiem „ZMIANA”.
10. Wycofanie oferty z postępowania następuje poprzez złożenie pisemnego powiadomienia (wg takich samych zasad jak wprowadzanie zmian) z napisem na zewnętrznej kopercie „WYCOFANIE”. Do zawiadomienia o wycofaniu oferty musi być dołączony dokument uprawniający Wykonawcę do występowania w obrocie prawnym, a powiadomienie musi być podpisane przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy.
11. Koperty zewnętrzne oznaczone w sposób opisany powyżej (tzn. „ZMIANA”, „WYCOFANIE”) będą otwierane w pierwszej kolejności.

Koperty wewnętrzne ofert wycofanych przez Wykonawców nie będą otwierane.

Koperty wewnętrzne oznaczone dopiskiem „ZMIANA” zostaną otwarte przy otwieraniu oferty Wykonawcy, który wprowadził zmiany i po stwierdzeniu poprawności procedury dokonania zmian, zostaną dołączone do oferty.

XII. MIEJSCE ORAZ TERMIN OTWARCIA OFERT

1. Otwarcie ofert nastąpi w dniu **09 listopada 2011r. o godzinie 12¹⁵** w siedzibie Zamawiającego: Politechnika Gdańska, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, 80-233 Gdańsk ul. G. Narutowicza 11/12, Gmach Główny PG, skrzydło B, parter, pok. 011.
2. Otwarcie ofert jest jawne. Wykonawcy mogą uczestniczyć w publicznej sesji otwarcia ofert.
3. Bezpośrednio przed otwarciem ofert Zamawiający poda kwotę, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.
4. Podczas otwierania kopert z ofertami Zamawiający poda nazwy Wykonawców, ich adresy, ceny ofert oraz pozostałe informacje określone w art. 86 ust. 4 ustawy Pzp. W przypadku, gdy Wykonawca nie był obecny przy otwarciu ofert, na jego wniosek Zamawiający prześle mu powyższe informacje.
5. W toku badania i oceny złożonych ofert Zamawiający może żądać od Wykonawców wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.
6. Zamawiający poprawi w ofertach oczywiste omyłki pisarskie, oczywiste omyłki rachunkowe z uwzględnieniem konsekwencji rachunkowych dokonanych poprawek oraz inne omyłki polegające na niezgodności oferty ze SIWZ, nie powodujące istotnych zmian w treści oferty – niezwłocznie zawiadamiając o tym Wykonawcę, którego oferta została poprawiona. Przez omyłkę rachunkową Zamawiający rozumieć będzie każdy wadliwy wynik działania matematycznego (rachunkowego) przy założeniu, że składniki działania są prawidłowe.
7. Zamawiający wykluczy Wykonawcę z postępowania, jeżeli zaistnieją przesłanki określone w art. 24 ust. 1 i 2 ustawy Pzp.
8. Zamawiający odrzuci ofertę Wykonawcy, jeżeli zaistnieją przesłanki określone w art. 89 ust.1 ustawy Pzp.
9. Zamawiający unieważni postępowanie, jeżeli zaistnieją przesłanki określone w art. 93 ust.1 ustawy Pzp.

XIII. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY OFERTY

1. Cenę oferty należy obliczyć uwzględniając **wszystkie elementy związane z prawidłową i terminową realizacją zamówienia.**
2. Ceną oferty jest cena określona na formularzu „OFERTA” (wzór stanowi załącznik nr 1 do SIWZ).
3. Cena oferty musi być podana w złotych polskich.
4. Cenę oferty należy obliczyć na podstawie formularza rzeczowo-cenowego (zał. nr 5A-5F do SIWZ) w następujący sposób:

Liczbę zamawianych elementów przedmiotu zamówienia (kol. 4) należy przemnożyć przez cenę jednostkową brutto (kol. 5) i tak wyliczoną wartość brutto wpisać do kol. 6. Wartość brutto z kolumny 6 należy zsumować w pionie otrzymując „ogółem wartość brutto”. Przy dokonywaniu mnożenia należy przestrzegać reguł matematycznych w zakresie zaokrągleń. Wartości w kolumnach powinny być podane z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.

5. Wartość z pozycji „ogółem wartość brutto” i „w tym podatek VAT” z formularza rzeczowo-cenowego należy przenieść do formularza ofertowego. Wartości te na formularzu ofertowym nie mogą być rozbieżne z wartościami wynikającymi z formularza rzeczowo-cenowego.
6. Cena oferty powinna zawierać wszystkie elementy cenotwórcze wynikające z zakresu i sposobu realizacji przedmiotu zamówienia.
7. Wszystkie inne koszty jakie poniesie Wykonawca przy realizacji zamówienia a nie uwzględnione w cenie oferty nie będą przez Zamawiającego dodatkowo rozliczane.
8. Cena oferty nie będzie podlegać żadnym negocjacom.
9. Cena określona w ofercie obowiązuje przez cały okres związania ofertą i będzie wiążąca dla zawieranej umowy.
10. Wykonawca krajowy oblicza cenę oferty z podatkiem VAT z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
11. Wykonawca zagraniczny, mający siedzibę w Unii Europejskiej lub w krajach trzecich oblicza cenę oferty bez podatku VAT, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
12. Wykonawca zagraniczny mający siedzibę w krajach trzecich (poza Unią Europejską) obliczając cenę oferty uwzględnia w niej cło oraz koszty obsługi celnej (baza dostaw wg Incoterms 2010 DDP – z wyłączeniem podatku VAT).
13. Wszelkie rozliczenia, pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą, będą prowadzone w PLN.
14. W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, rozliczenia będą dokonywane wyłącznie z pełnomocnikiem.

XIV. OPIS KRYTERIÓW, KTÓRYMI ZAMAWIAJĄCY BĘDZIE SIĘ KIEROWAŁ PRZY WYBORZE OFERTY, WRAZ Z PODANIEM ZNACZENIA TYCH KRYTERIÓW I SPOSOBU OCENY OFERT

1. Przy wyborze najkorzystniejszej oferty Zamawiający będzie kierował się następującym kryterium oceny ofert:

Cena oferty (brutto) – 100%

2. Za ofertę najkorzystniejszą uznana zostanie oferta nie podlegająca odrzuceniu z najniższą ceną, której Zamawiający przyzna 100 pkt.

Pozostałym ofertom Zamawiający przyzna punkty obliczone wg wzoru:

$$\frac{\text{Najniższa cena brutto spośród złożonych (ważnych) ofert w PLN}}{\text{Cena brutto ocenianej oferty w PLN}} \times 100 \text{ pkt.} = \text{liczba punktów przyznana ocenianej ofercie}$$

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

3. W przypadku gdy zostaną złożone dwie lub więcej ofert z taką samą ceną, Zamawiający wezwie Wykonawców, którzy złożyli te oferty, do złożenia w terminie określonym przez Zamawiającego ofert dodatkowych. Wykonawcy składając oferty dodatkowe nie mogą zaoferować cen wyższych niż zaoferowane we wcześniej złożonych ofertach.
4. W przypadku złożenia oferty, której wybór prowadziłby do powstania obowiązku podatkowego Zamawiającego zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów, jak również dostawy towarów z państw trzecich, 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.
5. O wynikach postępowania: wyborze najkorzystniejszej oferty, Wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, Wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia i terminie, po upływie którego może być zawarta umowa w sprawie zamówienia publicznego Zamawiający powiadomi niezwłocznie wszystkich Wykonawców, którzy złożyli oferty – art. 92 ustawy Pzp.

XV. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE POWINNY ZOSTAĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

1. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, który nie podlega wykluczeniu z postępowania o zamówienie publiczne, którego oferta nie została odrzucona z postępowania oraz została wybrana jako najkorzystniejsza w wyniku oceny zgodnie z zasadami określonymi w rozdz. XIV SIWZ.
2. Zamawiający zawrze umowę w sprawie zamówienia publicznego w terminie określonym w art. 94 ustawy Pzp.
3. Miejscem podpisania umowy będzie siedziba Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej, Gmach Główny PG, Skrzydło B , parter, pok.011.
4. Zamawiający wymaga, aby przed podpisaniem umowy osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą przedłożyły Zamawiającemu do wglądu aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej w celu uzupełnienia danych niezbędnych do zawarcia umowy.
5. Umowę podpisują upoważnieni przedstawiciele Wykonawców lub pełnomocnik jeżeli jego pełnomocnictwo obejmuje zakres tych czynności.

XVI. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ZABEZPIECZENIA NALEŻYTEGO WYKONANIA UMOWY

Zamawiający nie wymaga wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

XVII. ISTOTNE DLA STRON POSTANOWIENIA, KTÓRE ZOSTANĄ WPROWADZONE DO TREŚCI ZAWIERANEJ UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO, OGÓLNE WARUNKI UMOWY ALBO WZÓR UMOWY, JEŻELI ZAMAWIAJĄCY WYMAGA OD

WYKONAWCY, ABY ZAWARŁ Z NIM UMOWĘ W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO NA TAKICH WARUNKACH

1. Wzór Umowy Dostawy do zaakceptowania przez Wykonawcę stanowi załącznik nr 8 do SIWZ. Akceptacja treści umowy odbywa się przez złożenie oświadczenia na formularzu oferty.
2. Wykonawca składając ofertę zobowiązuje się (w przypadku wyboru jego oferty) do podpisania umowy zgodnej z zaakceptowanym wzorem umowy załączonym do SIWZ, w terminie określonym przez Zamawiającego.
3. Każda ze stron wyznaczy w umowie osoby, które będą upoważnione do reprezentowania strony w sprawach związanych z wykonaniem umowy.
4. Zmiana postanowień umowy

Zamawiający nie przewiduje zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy.

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

Wykonawcom i innym podmiotom, o których mowa w art. 179 ustawy Pzp, przysługują środki ochrony prawnej przewidziane w Dziale VI tej ustawy z zastrzeżeniem art. 180 ust. 2.

XIX. INFORMACJE DOTYCZĄCE WALUT OBCYCH W JAKICH MOGA BYĆ PROWADZONE ROZLICZENIA MIĘDZY ZAMAWIAJĄCYM A WYKONAWCĄ

1. Zamawiający nie przewiduje rozliczenia w walutach obcych.
2. Rozliczenia finansowe między Zamawiającym a Wykonawcą prowadzone będą w PLN.

XX. INFORMACJE OGÓLNE

1. Celem niniejszego postępowania nie jest zawarcie umowy ramowej.
2. Zamawiający nie przewiduje aukcji elektronicznej.
3. Zamawiający informuje, iż nie zamierza zwoływać zebrania Wykonawców w celu wyjaśnienia wątpliwości dotyczących treści SIWZ.
4. Zasady udostępniania dokumentów:
 - a) Protokół wraz załącznikami jest jawny. Załączniki do protokołu Zamawiający udostępni po dokonaniu wyboru najkorzystniejszej oferty lub unieważnieniu postępowania. Oferty Zamawiający udostępni od chwili ich otwarcia (z wyjątkiem informacji stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji, zastrzeżonych przez uczestników postępowania).
 - b) Udostępnienie dokumentów zainteresowanym Wykonawcom odbywać się będzie wg zasad określonych w §5 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z dnia 26 października 2010r. w sprawie protokołu postępowania o udzielenie zamówienia publicznego:
 - Zamawiający udostępni protokół lub załączniki do protokołu na wniosek (złożony pisemnie, faksem lub e-mailem).
 - Udostępnienie protokołu lub załączników może nastąpić poprzez:
 - o wgląd w siedzibie Zamawiającego wyłącznie w czasie godzin jego urzędowania, tj. od poniedziałku do piątku w godzinach od 7⁰⁰ do 15⁰⁰,
 - o przesłanie kopii pocztą, faksem lub drogą elektroniczną,

zgodnie z wyborem wnioskodawcy wskazanym we wniosku.

- Bez zgody zamawiającego, wnioskodawca w trakcie wglądu do protokołu lub załączników, w miejscu wyznaczonym przez zamawiającego, nie może samodzielnie kopiować lub utrzymywać za pomocą urządzeń lub środków technicznych służących do utrwalania obrazu treści złożonych ofert lub wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu.
- Jeżeli przesłanie kopii protokołu lub załączników zgodnie z wyborem wnioskodawcy jest z przyczyn technicznych znacząco utrudnione, w szczególności z uwagi na ilość żądanych do przesłania dokumentów, zamawiający informuje o tym wnioskodawcę i wskazuje sposób, w jaki mogą być one udostępnione.
- Zamawiający udostępnia wnioskodawcy protokół lub załączniki niezwłocznie. W wyjątkowych przypadkach, w szczególności związanych z zapewnieniem sprawnego toku prac dotyczących badania i oceny ofert, zamawiający udostępnia oferty do wglądu lub przesyła ich kopie w terminie przez siebie wyznaczonym, nie później jednak niż w dniu przesłania informacji o wyborze najkorzystniejszej oferty albo o unieważnieniu postępowania.

XXI. ZAŁĄCZNIKI DO SIWZ

- Załącznik nr 1 – Formularz oferty.
- Załącznik nr 2 - Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu.
- Załącznik nr 3 – Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania.
- Załącznik nr 4 – Oświadczenie w zakresie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy Pzp.
- Załącznik nr 5A-5F - Formularz rzeczowo-cenowy.
- Załącznik nr 6A-6F - Opis oferowanego przedmiotu zamówienia.
- Załącznik nr 7 - Warunki gwarancji
- Załącznik nr 8 - Wzór umowy.
- Załącznik nr 9 - Załącznik graficzny:
 - nr 1 do części A przedmiotu umowy
 - nr 2 do części A przedmiotu umowy oraz zestawienie elementów
 - nr 3 do części A przedmiotu umowy
 - nr 4 do części B przedmiotu umowy
 - nr 5 do części B przedmiotu umowy
 - nr 6 do części B przedmiotu umowy

.....
(pieczęć Wykonawcy)

....., dnia 2011r.

Nr postępowania: ZP 36/WILiŚ/2011

CRZP 404/002/D/11

OFERTA

**Politechnika Gdańska
Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska
ul. Gabriela Narutowicza 11/12
80-233 Gdańsk**

Nawiązując do ogłoszenia dotyczącego postępowania o zamówienie publiczne prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego poniżej 193 000 euro na:

na dostawę aparatury i wyposażenia do laboratoryjnego urządzenia do pomiaru efektywności procesu anammox na potrzeby WILiŚ PG

Ja/My niżej podpisany(i):

imię nazwisko

imię nazwisko

działający w imieniu i na rzecz:

Pełna nazwa :	
e-mail:	
Adres:	
REGON nr	NIP nr
Nr telefonu:	Nr faksu:
Nazwa banku:	Nr rachunku bankowego:

Oferujemy(ę) realizację powyższego przedmiotu zamówienia:

zgodnie z zapisami SIWZ i formularzem rzeczowo-cenowym stanowiącym integralną część oferty

Część A – Zbiornik reaktora*

za cenę brutto: PLN

(słownie złotych:)

podatek VAT PLN

Oferowany przedmiot zamówienia spełnia wszystkie wymagania Zamawiającego określone w SIWZ.

Część B – Konstrukcja nośna*

za cenę brutto: PLN

(słownie złotych:)

w tym podatek VAT PLN

Oferowany przedmiot zamówienia spełnia wszystkie wymagania Zamawiającego określone w SIWZ.

Część C – Pompy perystaltyczne*

za cenę brutto: PLN

(słownie złotych:)

w tym podatek VAT PLN

Oferowany przedmiot zamówienia spełnia wszystkie wymagania Zamawiającego określone w SIWZ.

Część D – Urządzenia pomiarowe*

za cenę brutto: PLN

(słownie złotych:)

w tym podatek VAT PLN

Oferowany przedmiot zamówienia spełnia wszystkie wymagania Zamawiającego określone w SIWZ.

Część E – Wyposażenie uzupełniające*

za cenę brutto: PLN

(słownie złotych:)

w tym podatek VAT PLN

Oferowany przedmiot zamówienia spełnia wszystkie wymagania Zamawiającego określone w SIWZ.

Część F – Szafka sterownicza*

za cenę brutto: PLN

(słownie złotych:)

w tym podatek VAT PLN

Oferowany przedmiot zamówienia spełnia wszystkie wymagania Zamawiającego określone w SIWZ.

Oświadczamy, że cena oferty obejmuje wszystkie elementy cenotwórcze, wynikające z zakresu i sposobu realizacji przedmiotu zamówienia, określone w SIWZ.

Wszystkie inne koszty jakie poniesiemy przy realizacji zamówienia, a nie uwzględnione w cenie oferty nie będą obciążały Zamawiającego.

1. **Oświadczamy**, że wykonamy zamówienie w terminie **6 tygodni** (42 dni) od dnia zawarcia umowy.
2. **Oświadczamy**, że udzielamy:
 - 12 m-cy gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia w części A*.
 - 24 m-cy gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia w części B*.
 - 24 m-cy gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia w części C*.
 - 12 m-cy gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia w części D*.
 - 12 m-cy gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia w części E* poz. 1 i 3.
 - 24 m-cy gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia w części E* poz. 2.
 - 24 m-cy gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia w części F*.

Okres gwarancji liczony będzie od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego.

1. **Oświadczamy**, że zapoznaliśmy się z warunkami gwarancji określonymi przez Zamawiającego w załączniku nr 7 do SIWZ, nie wnosimy do ich treści zastrzeżeń i uznajemy się za związanych zawartymi w nich postanowieniami. Koszty realizacji napraw gwarancyjnych na wyżej wymienionych warunkach zostały uwzględnione w cenie oferty. Instrukcje obsługi w języku polskim w wersji papierowej (nie dot. części A i B przedmiotu zamówienia) i Warunki Gwarancji (dot. wszystkich części przedmiotu zamówienia) wg zaakceptowanego wzoru zostaną dostarczone Zamawiającemu w momencie dostawy.

Oświadczamy, że punkt serwisowy na terenie Polski, realizujący nasze zobowiązania gwarancyjne, w którym Zamawiający będzie mógł dokonać napraw gwarancyjnych znajduje się w (dotyczy wszystkich części przedmiotu zamówienia)*:

.....
(należy podać nazwę i dokładny adres punktu serwisowego)

3. **Oświadczamy**, 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. **Oświadczamy**, że zapoznaliśmy się z postanowieniami umowy, której wzór stanowi załącznik nr 8 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.

5. Uważamy się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w SIWZ, czyli przez okres **30 dni** od upływu terminu składania ofert.
6. **Zamówienie** zrealizujemy sami*/ przy udziale podwykonawców*, którzy będą realizować niżej wymienione części zamówienia:

Część A – Zbiornik reaktora*

.....
(część przedmiotu zamówienia powierzona podwykonawcy)

Część B – Konstrukcja nośna*

.....
(część przedmiotu zamówienia powierzona podwykonawcy)

Część C – Pompy perystaltyczne*

.....
(część przedmiotu zamówienia powierzona podwykonawcy)

Część D – Urządzenia pomiarowe*

.....
(część przedmiotu zamówienia powierzona podwykonawcy)

Część E – Wyposażenie uzupełniające*

.....
(część przedmiotu zamówienia powierzona podwykonawcy)

Część F – Szafka sterownicza*

.....
(część przedmiotu zamówienia powierzona podwykonawcy)

7. **Akceptujemy** następujące warunki płatności: przelewem w ciągu 14 dni od daty otrzymania faktury przez Zamawiającego.
8. **Oświadczamy**, że do realizacji zamówienia wyznaczamy następujące osoby:

Część A – Zbiornik reaktora*

.....
(imię i nazwisko)

.....
(zakres realizacji zamówienia)

.....
(imię i nazwisko)

.....
(zakres realizacji zamówienia)

Część B – Konstrukcja nośna*

.....
(imię i nazwisko)

.....
(zakres realizacji zamówienia)

.....
(imię i nazwisko)

.....
(zakres realizacji zamówienia)

Część C – Pompy perystaltyczne*

.....
(imię i nazwisko)

.....
(zakres realizacji zamówienia)

.....
(imię i nazwisko)

.....
(zakres realizacji zamówienia)

Część D – Urządzenia pomiarowe*

.....
(imię i nazwisko)

.....
(zakres realizacji zamówienia)

.....
(imię i nazwisko)

.....
(zakres realizacji zamówienia)

Część E – Wyposażenie uzupełniające*

.....
(imię i nazwisko)

.....
(zakres realizacji zamówienia)

.....
(imię i nazwisko)

.....
(zakres realizacji zamówienia)

Część F – Szafka sterownicza*

.....
(imię i nazwisko)

.....
(zakres realizacji zamówienia)

.....
(imię i nazwisko)

.....
(zakres realizacji zamówienia)

9. **Oświadczamy**, iż tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji stanowią informacje zawarte w ofercie na stronach nr: , które nie mogą być udostępniane.

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

-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

* **niepotrzebne skreślić**

(podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych
do reprezentowania Wykonawcy)

.....
(pieczęć Wykonawcy)

....., dnia 2011r.

Nr postępowania: ZP 36/WILiŚ/2011
CRZP 404/002/D/11

OŚWIADCZENIE
o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu
(art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych)

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę aparatury i wyposażenia do laboratoryjnego urządzenia do pomiaru efektywności procesu anamnox na potrzeby WILiŚ PG

Oświadczam(y), że spełniam(y) warunki dotyczące:

1. posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania;
2. posiadania wiedzy i doświadczenia;
3. dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;
4. sytuacji ekonomicznej i finansowej.

(podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych
do reprezentowania Wykonawcy)

.....
(pieczęć Wykonawcy)

....., dnia 2011r.

Nr postępowania: ZP 36/WILiŚ/2011
CRZP 404/002/D/11

OŚWIADCZENIE
o braku podstaw do wykluczenia z postępowania
(art. 24 ust.1 ustawy Prawo zamówień publicznych)

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę aparatury i wyposażenia do laboratoryjnego urządzenia do pomiaru efektywności procesu anamnox na potrzeby WILiŚ PG

Oświadczam(y) że:

Na dzień składania ofert brak jest podstaw do wykluczenia mnie/nas z postępowania o udzielenia zamówienia publicznego na podstawie przesłanek, o których mowa w art. 24 ust.1 ustawy Prawo zamówień publicznych.

(podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych
do reprezentowania Wykonawcy)

.....
(pieczęć Wykonawcy)

....., dnia 2011r.

Nr postępowania: ZP 36/WILiŚ/2011
CRZP 404/002/D/11

OŚWIADCZENIE
o braku podstaw do wykluczenia z postępowania
w oparciu o art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy Prawo zamówień publicznych
- osoby fizyczne

Składając ofertę w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę aparatury i wyposażenia do laboratoryjnego urządzenia do pomiaru efektywności procesu anammox na potrzeby WILiŚ PG

Oświadczam że:

Na dzień składania ofert brak jest podstaw do wykluczenia mnie z postępowania o udzielenie zamówienia publicznego na podstawie przesłanek, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy Prawo zamówień publicznych.

(podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych
do reprezentowania Wykonawcy)

Załącznik nr 5A do SIWZ

....., dnia 2011r.

.....
(pieczętka Wykonawcy)

Nr postępowania: ZP 36/WILiŚ/2011
CRZP 404/002/D/11

FORMULARZ RZECZOWO-CENOWY

w postępowaniu o zamówienie publiczne prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę aparatury i wyposażenia do laboratoryjnego urządzenia do pomiaru efektywności procesu anamox na potrzeby WILiŚ PG

Część A – Zbiornik reaktora

L.p.	Wyszczególnienie	j.m.	liczba	cena jednostkowa brutto [PLN]	Wartość brutto[PLN]
1	2	3	4	5	6
1.	Zbiornik reaktora	kpl.	2		
Ogółem wartość brutto:					
w tym podatek VAT:					

Sposób obliczenia ceny

1. Liczbę zamawianych elementów przedmiotu zamówienia (kol. 4) należy przemnożyć przez cenę jednostkową brutto (kol. 5) i tak wyliczoną wartość brutto wpisać do kol. 6.
2. Wartość z kolumny 6 należy zsumować w pionie otrzymując: ogółem wartość brutto.
3. Do tabeli należy wpisać wyliczoną wartość podatku VAT.

Uwaga!

Przy dokonywaniu mnożenia należy przestrzegać reguł matematycznych w zakresie zaokrągleń.

4. Wartość z pozycji „ogółem wartość brutto” i „w tym podatek VAT” z formularza rzeczowo-cenowego należy przenieść do formularza ofertowego. Wartości te na formularzu ofertowym nie mogą być różnie z wartościami wynikającymi z formularza rzeczowo-cenowego.

(podpis i pieczętka osoby/osób upoważnionych
do reprezentowania Wykonawcy)

....., dnia 2011r.

.....
(pieczętka Wykonawcy)

Nr postępowania: ZP 36/WILiŚ/2011

CRZP 404/002/D/11**FORMULARZ RZECZOWO-CENOWY**

w postępowaniu o zamówienie publiczne prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę aparatury i wyposażenia do laboratoryjnego urządzenia do pomiaru efektywności procesu anamox na potrzeby WILiŚ PG

Część B – Konstrukcja nośna

L.p.	Wyszczególnienie	j.m.	liczba	cena jednostkowa brutto [PLN]	Wartość brutto[PLN]
1	2	3	4	5	6
1.	Konstrukcja nośna	kpl.	1		
Ogółem wartość brutto:					
w tym podatek VAT:					

Sposób obliczenia ceny

5. Liczbę zamawianych elementów przedmiotu zamówienia (kol. 4) należy przemnożyć przez cenę jednostkową brutto (kol. 5) i tak wyliczoną wartość brutto wpisać do kol. 6.
6. Wartość z kolumny 6 należy zsumować w pionie otrzymując: ogółem wartość brutto.
7. Do tabeli należy wpisać wyliczoną wartość podatku VAT.

Uwaga!

Przy dokonywaniu mnożenia należy przestrzegać reguł matematycznych w zakresie zaokrągleń.

8. Wartość z pozycji „ogółem wartość brutto” i „w tym podatek VAT” z formularza rzeczowo-cenowego należy przenieść do formularza ofertowego. Wartości te na formularzu ofertowym nie mogą być rozbieżne z wartościami wynikającymi z formularza rzeczowo-cenowego.

(podpis i pieczętka osoby/osób upoważnionych
do reprezentowania Wykonawcy)

....., dnia 2011r.

.....
(pieczętka Wykonawcy)

Nr postępowania: ZP 36/WILiŚ/2011
CRZP 404/002/D/11

FORMULARZ RZECZOWO-CENOWY

w postępowaniu o zamówienie publiczne prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę aparatury i wyposażenia do laboratoryjnego urządzenia do pomiaru efektywności procesu anamox na potrzeby WILiŚ PG

Część C – Pompy perystaltyczne

L.p.	Wyszczególnienie	j.m.	liczba	cena jednostkowa brutto [PLN]	Wartość brutto[PLN]
1	2	3	4	5	6
1.	Pompa perystaltyczna	szt.	5		
2.	Głowica pompy perystaltycznej	szt.	1		
				Ogółem wartość brutto:	
				w tym podatek VAT:	

Sposób obliczenia ceny

9. Liczbę zamawianych elementów przedmiotu zamówienia (kol. 4) należy przemnożyć przez cenę jednostkową brutto (kol. 5) i tak wyliczoną wartość brutto wpisać do kol. 6.
 10. Wartość z kolumny 6 należy zsumować w pionie otrzymując: ogółem wartość brutto.
 11. Do tabeli należy wpisać wyliczoną wartość podatku VAT.
- Uwaga!
Przy dokonywaniu mnożenia należy przestrzegać reguł matematycznych w zakresie zaokrągleń.
12. Wartość z pozycji „ogółem wartość brutto” i „w tym podatek VAT” z formularza rzeczowo-cenowego należy przenieść do formularza ofertowego. Wartości te na formularzu ofertowym nie mogą być rozbieżne z wartościami wynikającymi z formularza rzeczowo-cenowego.

(podpis i pieczętka osoby/osób upoważnionych
do reprezentowania Wykonawcy)

....., dnia 2011r.

.....
(pieczętka Wykonawcy)

Nr postępowania: ZP 36/WILiŚ/2011
CRZP 404/002/D/11

FORMULARZ RZECZOWO-CENOWY

w postępowaniu o zamówienie publiczne prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę aparatury i wyposażenia do laboratoryjnego urządzenia do pomiaru efektywności procesu anamnox na potrzeby WILiŚ PG

Część D – Urządzenia pomiarowe*

L.p.	Wyszczególnienie	j.m.	liczba	cena jednostkowa brutto [PLN]	Wartość brutto[PLN]
1	2	3	4	5	6
1.	Przetwornik sond	szt.	2		
2.	Sonda tlenowa z kablem przyłączeniowym	szt.	2		
3.	Sonda pH z kablem przyłączeniowym	szt.	2		
				Ogółem wartość brutto:	
				w tym podatek VAT:	

Sposób obliczenia ceny

13. Liczbę zamawianych elementów przedmiotu zamówienia (kol. 4) należy przemnożyć przez cenę jednostkową brutto (kol. 5) i tak wyliczoną wartość brutto wpisać do kol. 6.

14. Wartość z kolumny 6 należy zsumować w pionie otrzymując: ogółem wartość brutto.

15. Do tabeli należy wpisać wyliczoną wartość podatku VAT.

Uwaga!

Przy dokonywaniu mnożenia należy przestrzegać reguł matematycznych w zakresie zaokrągleń.

16. Wartość z pozycji „ogółem wartość brutto” i „w tym podatek VAT” z formularza rzeczowo-cenowego należy przenieść do formularza ofertowego. Wartości te na formularzu ofertowym nie mogą być rozbieżne z wartościami wynikającymi z formularza rzeczowo-cenowego.

(podpis i pieczętka osoby/osób upoważnionych
do reprezentowania Wykonawcy)

....., dnia 2011r.

.....
(pieczęć Wykonawcy)Nr postępowania: ZP 36/WILiŚ/2011
CRZP 404/002/D/11**FORMULARZ RZECZOWO-CENOWY**

w postępowaniu o zamówienie publiczne prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę aparatury i wyposażenia do laboratoryjnego urządzenia do pomiaru efektywności procesu anamnox na potrzeby WILiŚ PG

Część E – Wyposażenie uzupełniające

L.p.	Wyszczególnienie	j.m.	liczba	cena jednostkowa brutto [PLN]	Wartość brutto[PLN]
1	2	3	4	5	6
1.	Rotametr szklany	szt.	2		
2.	Cyrkulator chłodząco-grzejny	szt.	1		
3.	Adapter do pomp perystaltycznych	szt.	1		
4.	Rotametr szklany	szt.	2		
Ogółem wartość brutto:					
w tym podatek VAT:					

Sposób obliczenia ceny

17. Liczbę zamawianych elementów przedmiotu zamówienia (kol. 4) należy przemnożyć przez cenę jednostkową brutto (kol. 5) i tak wyliczoną wartość brutto wpisać do kol. 6.

18. Wartość z kolumny 6 należy zsumować w pionie otrzymując: ogółem wartość brutto.

19. Do tabeli należy wpisać wyliczoną wartość podatku VAT.

Uwaga!

Przy dokonywaniu mnożenia należy przestrzegać reguł matematycznych w zakresie zaokrągleń.

20. Wartość z pozycji „ogółem wartość brutto” i „w tym podatek VAT” z formularza rzeczowo-cenowego należy przenieść do formularza ofertowego. Wartości te na formularzu ofertowym nie mogą być różniące się z wartościami wynikającymi z formularza rzeczowo-cenowego.

(podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych
do reprezentowania Wykonawcy)

Załącznik nr 5F do SIWZ

....., dnia 2011r.

.....
(pieczętka Wykonawcy)

Nr postępowania: ZP 36/WILiŚ/2011

CRZP 404/002/D/11

FORMULARZ RZECZOWO-CENOWY

w postępowaniu o zamówienie publiczne prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę aparatury i wyposażenia do laboratoryjnego urządzenia do pomiaru efektywności procesu anamox na potrzeby WILiŚ PG

Część F – Szafka sterownicza

L.p.	Wyszczególnienie	j.m.	liczba	cena jednostkowa brutto [PLN]	Wartość brutto[PLN]
1	2	3	4	5	6
1.	Szafka sterownicza	kpl.	1		
Ogółem wartość brutto:					
w tym podatek VAT:					

Sposób obliczenia ceny

21. Liczbę zamawianych elementów przedmiotu zamówienia (kol. 4) należy przemnożyć przez cenę jednostkową brutto (kol. 5) i tak wyliczoną wartość brutto wpisać do kol. 6.

22. Wartość z kolumny 6 należy zsumować w pionie otrzymując: ogółem wartość brutto.

23. Do tabeli należy wpisać wyliczoną wartość podatku VAT.

Uwaga!

Przy dokonywaniu mnożenia należy przestrzegać reguł matematycznych w zakresie zaokrągleń.

24. Wartość z pozycji „ogółem wartość brutto” i „w tym podatek VAT” z formularza rzeczowo-cenowego należy przenieść do formularza ofertowego. Wartości te na formularzu ofertowym nie mogą być różnie z wartościami wynikającymi z formularza rzeczowo-cenowego.

(podpis i pieczętka osoby/osób upoważnionych
do reprezentowania Wykonawcy)

.....
(pieczęć Wykonawcy)

....., dnia 2011r.

Nr postępowania: ZP 36/WILiŚ/2011
CRZP 404/002/D/11

OPIS OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
Część A – Zbiornik reaktora

<p align="center">Wymagane parametry techniczne</p>	<p>Parametry techniczne oferowanego przedmiotu zamówienia lub potwierdzenie spełnienia wymagań poprzez wpisanie słowa „TAK” *, producent i numer katalogowy oferowanego przedmiotu zamówienia.</p>	
	<p>Zbiornik reaktora – 2 kpl</p> <p>producent</p> <p>model</p> <p>rok produkcji</p>	
<p>1.</p>	<p>Budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • do zastosowania wewnątrz budynku - laboratorium technologiczne • wykonane z rur plexi z płaszczem wodnym • wyposażone w prowadnice do podstawy sond pomiarowych, przelew awaryjny, otwór spustowy, przewód do doprowadzenia napowietrzania, przewód ssawny i tłoczny mediów oraz przewód doprowadzający i odprowadzający wodę z płaszcza wodnego 	
<p>2.</p>	<p>Wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zbiornik wewnętrzny - rura plexi frezowana na końcach DN 230, wys. 35 cm, gr. ścianki 4 mm • zbiornik zewnętrzny - rura plexi frezowana na końcach DN 300, wys. 35 cm, gr. ścianki 6 mm; • pokrywa zbiornika - płyta plexi, śr. 40 cm, gr. 8 mm z otworem centralnym o śr. 15 cm, 2 otwory o śr. 6 mm, 2 otwory o śr. 8 mm; • podstawa zbiornika - płyta plexi śr. 40 cm, gr. 8 mm z otworem centralnym o śr. 24 mm, 2 otwory o śr. 6 mm, 2 otwory o śr. 8 mm; • podstawa sond pomiarowych - płyta plexi o gr. 4 mm; • uchwyt podstawy - pręt gładki o śr. 6 mm, stal 1.4301; • otwór spustowy - rura plexi DN 32, gr. ścianki 4 mm z zaworem spustowym z gwintemzew. o śr. 25 mm • prowadnice podstawy sond - rura plexi pełna o gr. 6 mm, gwint dł. 3 cm; • nakrętka prowadnicy - płyta plexi o wym. 30x12 mm, gr. 5 mm, gwint wew. 6 mm; 	

	<ul style="list-style-type: none"> • przelew awaryjny - rura plexi o DN 34, gr. ścianki 4 mm; • przewód doprowadzający powietrze - rurka o śr. 6 mm, dł. 35 cm, stal 1.4301; • przewód doprowadzający wodę do płaszczu wodnego - rurka o śr. 6 mm, dł. 30 cm, stal 1.4301; • przewód odprowadzający wodę z płaszczu wodnego - rurka o śr. 6 mm, dł. 5 cm, stal 1.4301; • przewód tłoczny - rurka o śr. 6 mm, dł. 25 cm, gwint zewnętrzny do regulacji położenia, stal 1.4301; • przewód ssawny - rurka o śr. 6 mm, dł. 30 cm, gwint zewnętrzny do regulacji położenia, stal 1.4301; • nakrętka sześciokątna z kołnierzem stożkowym - M6, stal zwykła. 	
3.	<p>Wymagania dodatkowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wszystkie elementy stałe należy szczelnie ze sobą skleić • powierzchnie klejone z plexi muszą być uprzednio sfrezowane w celu zwiększenia przyczepności podłoża • brzegi podstawy i pokrycia zbiornika sfrezowane • otwory przewodów regulowanych wyposażone w uszczelkę w celu doszczelnienia i redukcji drgań podczas pracy • cała powierzchnia otworu przelewowego sfrezowana. 	
4.	Transport przedmiotu zamówienia do siedziby Zamawiającego.	TAK

***wypełnia Wykonawca, który zobowiązany jest do wskazania każdego z wymaganych parametrów określonych w wyżej wymienionej tabeli, bądź przez potwierdzenie wymaganego parametru polegające na wpisaniu słowa „TAK” bądź poprzez wpisanie konkretnego parametru. Wykonawca zobowiązany jest także do podania producenta i numeru katalogowego oferowanego przedmiotu zamówienia.**

 (podpis i pieczętka osoby/osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy)

.....
 (pieczęć Wykonawcy)

....., dnia 2011r.

Nr postępowania: ZP 36/WILiŚ/2011

CRZP 404/002/D/11

OPIS OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Część B – Konstrukcja nośna

Wymagane parametry techniczne	Parametry techniczne oferowanego przedmiotu zamówienia lub potwierdzenie spełnienia wymagań poprzez wpisanie słowa „TAK” *, producent i numer katalogowy oferowanego przedmiotu zamówienia.
	Konstrukcja nośna – 1 kpl producent model rok produkcji
1.	Budowa: <ul style="list-style-type: none"> • konstrukcja składa się z 2 głównych elementów: dolnego i górnego • element górny obejmować będzie 2 półki, na których zostaną zamontowane reaktory z plexi oraz pompy napowietrzające i pompa dozująca. W części tej będą także 2 statywy do mieszadeł mechanicznych. Zwieńczeniem elementu górnego stanowi kratownica, która zwiększy sztywność i stabilność konstrukcji. • dolny element konstrukcji tzw. stopa, służy do umocowania konstrukcji górnej., taki kształt konstrukcji ułatwi łatwy transport całego stanowiska. Będzie on wyposażony w 2 prowadnice do montażu górnego elementu konstrukcji oraz 2 półki pokryte blachą. Prowadnice zostaną zamontowane ok. 2 cm poniżej górnej krawędzi konstrukcji dolnej (część górna "schowa" się częściowo w konstrukcji dolnej zwiększając stabilność całej konstrukcji). Na półkach ustawione będą 4 pompy tłocząco-ssące, termostat grzewczo-chłodzący oraz zbiornik spustowy z plexi. • wszystkie półki wykonane zostaną w konstrukcji kratowej, tak aby przeniosły wszystkie, działające na nie obciążenia. • połączenia wykonać spawem czołowym

2.	Wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> • Szkielet konstrukcji wraz z prowadnicami - profil 20x20x1.5 mm - stal 1.4301 • Konstrukcja półek - kratownica krzyżowa • Pokrycie półek - blacha o gr. 1.0 mm - stal 1.4301 • Statyw mieszadeł - rura śr. 26,4 mm stal 1.4301 • Uchwyt statywu - rura śr. 32 mm stal 1.4301 • Śruba z łbem radełkowym M8 - stal zwykła • Nakrętka sześciokątna z kołnierzem stożkowym - stal zwykła • Nogi konstrukcji - antypoślizgowe gumowe 	
3.	Transport przedmiotu zamówienia do siedziby Zamawiającego.	TAK

***wypełnia Wykonawca, który zobowiązany jest do wskazania każdego z wymaganych parametrów określonych w wyżej wymienionej tabeli, bądź przez potwierdzenie wymaganego parametru polegające na wpisaniu słowa „TAK” bądź poprzez wpisanie konkretnego parametru. Wykonawca zobowiązany jest także do podania producenta i numeru katalogowego oferowanego przedmiotu zamówienia.**

 (podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy)

.....
 (pieczęć Wykonawcy)

....., dnia 2011r.

Nr postępowania: ZP 36/WILiŚ/2011

CRZP 404/002/D/11

OPIS OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Część C – Pompy perystaltyczne

Wymagane parametry techniczne	<p>Parametry techniczne oferowanego przedmiotu zamówienia lub potwierdzenie spełnienia wymagań poprzez wpisanie słowa „TAK” *, producent i numer katalogowy oferowanego przedmiotu zamówienia.</p> <hr/> <p>Pompa perystaltyczna – 5 szt.</p> <p>producent</p> <p>model</p> <p>rok produkcji</p>
<p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liczba kanałów pompujących - 1 • Zakres regulacji obrotów [obr./min] - co najmniej od 10 do 250 • Dokładność nastawy prędkości obrotowej [%] - nie gorsza niż $\pm 0,25\%$ • Kontrola prędkości – analogowa • Zakres wydajność [ml/min] - co najmniej od 1-700 • Rodzaj węży - średnica wewnętrzna co najmniej 1-7 mm, grubość ścianki – 1,6 mm • Rodzaj pracy – ciągła • Opcje dodatkowe - możliwość zmiany kierunku obrotów • Ilość rolek - min 3 • Masa [kg] - nie większa niż 8 kg • Zasilanie - 230 V/50 Hz 	
Wymagane parametry techniczne	<p>Parametry techniczne oferowanego przedmiotu zamówienia lub potwierdzenie spełnienia wymagań poprzez wpisanie słowa „TAK” *, producent i numer katalogowy oferowanego przedmiotu zamówienia.</p> <hr/> <p>Głowica pompy perystaltycznej–1 szt.</p> <p>producent</p> <p>model</p> <p>rok produkcji</p>

2.	<ul style="list-style-type: none"> • Przeznaczenie - współpracująca z adapterem do pomp perystaltycznych firmy Heidolph (poz. 3 części E przetargu) • Budowa: <ul style="list-style-type: none"> ○ min 4 rolki wykonane ze stali kwasoodpornej ○ wyposażona w szybki system wymiany wężyka - mechanizm dźwigniowy ○ zabezpieczenie wężyka przed pełzaniem za pomocą zapadek sprężynowych • Rodzaj węży: <ul style="list-style-type: none"> ○ średnica wewnętrzna co najmniej 1-7 mm ○ grubość ścianki – 1,6 mm 	
3.	Transport przedmiotu zamówienia do siedziby Zamawiającego.	TAK
4.	Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć wraz z dostawą instrukcję obsługi w języku polskim w wersji papierowej.	TAK
5.	Uruchomienie aparatury oraz przeszkolenie dwóch przedstawicieli Zamawiającego.	TAK

***wypełnia Wykonawca, który zobowiązany jest do wskazania każdego z wymaganych parametrów określonych w wyżej wymienionej tabeli, bądź przez potwierdzenie wymaganego parametru polegające na wpisaniu słowa „TAK” bądź poprzez wpisanie konkretnego parametru. Wykonawca zobowiązany jest także do podania producenta i numeru katalogowego oferowanego przedmiotu zamówienia.**

 (podpis i pieczętka osoby/osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy)

.....
(pieczęć Wykonawcy)

....., dnia 2011r.

Nr postępowania: ZP 36/WILiŚ/2011

CRZP 404/002/D/11

OPIS OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Część D – Urządzenia pomiarowe*

Wymagane parametry techniczne	<p>Parametry techniczne oferowanego przedmiotu zamówienia lub potwierdzenie spełnienia wymagań poprzez wpisanie słowa „TAK” *, producent i numer katalogowy oferowanego przedmiotu zamówienia.</p> <hr/> <p>Przetwornik sond – 2 szt.</p> <p>producent</p> <p>model</p> <p>rok produkcji</p>
<p>1.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Typ - wieloparametrowy, wielokanałowy przetwornik dla sond z komunikacją Memosens • Budowa: <ul style="list-style-type: none"> ○ obudowa plastikowa: IP66+IP67 ○ montaż naścienny • Sposób obsługi - 4 przyciski + pokrętko nawigacyjne • Komunikacja: <ul style="list-style-type: none"> ○ sygnały wejściowe: 2x czujnik MEMOSENS ○ 4x wyjście analogowe 0/4...20mA, HART • Wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> ○ wyświetlacz graficzny ○ slot kart SD ○ zestyk alarmowy • Zasilanie - 230 V/50 (60) Hz 	
Wymagane parametry techniczne	<p>Parametry techniczne oferowanego przedmiotu zamówienia lub potwierdzenie spełnienia wymagań poprzez wpisanie słowa „TAK” *, producent i numer katalogowy oferowanego przedmiotu zamówienia.</p> <hr/> <p>Sonda tlenowa – 2 szt.</p> <p>producent</p> <p>model</p> <p>rok produkcji</p>

2.	<ul style="list-style-type: none"> • Przeznaczenie - współpracująca z wieloparametrowym, wielokanałowym przetwornikiem dla sond z komunikacją Memosens (poz. 1) • Typ - amperometryczna, membranowa z kompensacją temperatury • Dokładność pomiaru stężenia tlenu – maksymalnie $\pm 1,25\%$ w zakresie wartości 0,001 – 2mg/l • Klasa bezpieczeństwa – wodoszczelna IP68 – do 12 bar • Kabel przyłączeniowy - min. 3 m, połączenie typu Memosens • Wyposażenie: <ul style="list-style-type: none"> ○ naczynko do przechowywania ○ zapasowa membrana ○ 10 ml elektrolitu 	
Wymagane parametry techniczne		<p>Parametry techniczne oferowanego przedmiotu zamówienia lub potwierdzenie spełnienia wymagań poprzez wpisanie słowa „TAK” *, producent i numer katalogowy oferowanego przedmiotu zamówienia.</p> <hr/> <p>Elektroda pH – 2 szt.</p> <p>producent</p> <p>model</p> <p>rok produkcji</p>
3.	<ul style="list-style-type: none"> • Przeznaczenie - współpracująca z wieloparametrowym, wielokanałowym przetwornikiem dla sond z komunikacją Memosens (poz. 1) • Zakres pomiarowy – 0-14 pH • Typ - kombinowana, półprzewodnikowa elektroda pH ze złączem Memosens i cyfrową komunikacją sonda-przetwornik • Rodzaj diafragmy – ceramiczna • System referencyjny – żelowy • Ciśnienie pracy - min. 10 bar • Długość trzpienia - min. 120 mm • Kabel przyłączeniowy - min. 3 m, połączenie typu Memosens • Wyposażenie - wbudowany czujnik temperatury 	
4.	Transport przedmiotu zamówienia do siedziby Zamawiającego.	TAK
5.	Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć wraz z dostawą instrukcję obsługi w języku polskim w wersji papierowej.	TAK

***wypełnia Wykonawca, który zobowiązany jest do wskazania każdego z wymaganych parametrów określonych w wyżej wymienionej tabeli, bądź przez potwierdzenie wymaganego parametru polegające na wpisaniu słowa „TAK” bądź poprzez wpisanie konkretnego parametru. Wykonawca zobowiązany jest także do podania producenta i numeru katalogowego oferowanego przedmiotu zamówienia.**

(podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy)

.....
(pieczęć Wykonawcy)

....., dnia 2011r.

Nr postępowania: ZP 36/WILiŚ/2011

CRZP 404/002/D/11

OPIS OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Część E – Wyposażenie uzupełniające

Wymagane parametry techniczne		<p>Parametry techniczne oferowanego przedmiotu zamówienia lub potwierdzenie spełnienia wymagań poprzez wpisanie słowa „TAK” *, producent i numer katalogowy oferowanego przedmiotu zamówienia.</p>
Wymagane parametry techniczne		<p>Rotametr szklany – 2 szt.</p> <p>producent</p> <p>model</p> <p>rok produkcji</p>
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Zakres przepływu powietrza - min. 0,25-2,5 dm³/min • Opcje wykonania podziałki: <ul style="list-style-type: none"> ○ mianowana w dm³/min ○ dla warunków roboczych obejmujących: temperaturę 293 K, ciśnienie 0,1 MPa, gęstość powietrza 1,293 kg/m³ • Przyłącza - końcówki na wąż elastyczny o średnicy wewnętrznej 6 mm 	
Wymagane parametry techniczne		<p>Parametry techniczne oferowanego przedmiotu zamówienia lub potwierdzenie spełnienia wymagań poprzez wpisanie słowa „TAK” *, producent i numer katalogowy oferowanego przedmiotu zamówienia.</p>
Wymagane parametry techniczne		<p>Cyrkulator chłodząco-grzejny – 1 szt.</p> <p>producent</p> <p>model</p> <p>rok produkcji</p>

2.	<ul style="list-style-type: none"> • Zakres nastawy temperatury - co najmniej od -30 do +150 °C • Stabilność temperatury - nie gorsza niż ± 0,03 °C • Kalibracja temperatury - min. 1-punktowa • Funkcja timera (ustawianie czasu) – tak • Pojemność cieplna - min. 2 kW • Pojemność chłodzenia w temperaturze 0 °C - min. 0,35 kW • Podłączenie do obiegu zewnętrznego - tak • Parametry pompy cyrkulacji zewnętrznej: <ul style="list-style-type: none"> ○ przepływ min. 15 dm³/min ○ ciśnienie min 0,3 bar • Objętość medium - min 8 dm³ • Wymiary - szer. x gł. x wys. - nie większe niż 35x45x65 cm 	
Wymagane parametry techniczne		<p>Parametry techniczne oferowanego przedmiotu zamówienia lub potwierdzenie spełnienia wymagań poprzez wpisanie słowa „TAK” *, producent i numer katalogowy oferowanego przedmiotu zamówienia.</p> <p>Adapter do pomp perystaltycznych – 1 szt.</p> <p>producent</p> <p>model</p> <p>rok produkcji</p>
3.	<ul style="list-style-type: none"> • Przeznaczenie: <ul style="list-style-type: none"> ○ do pompy Heidolph typ PD 5001 ○ umożliwia podłączenie głowic wielokanałowych 	
4.	Transport przedmiotu zamówienia do siedziby Zamawiającego.	TAK
5.	Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć wraz z dostawą instrukcję obsługi w języku polskim w wersji papierowej.	TAK
6.	Uruchomienie aparatury oraz przeszkolenie dwóch przedstawicieli Zamawiającego.	TAK

***wypełnia Wykonawca, który zobowiązany jest do wskazania każdego z wymaganych parametrów określonych w wyżej wymienionej tabeli, bądź przez potwierdzenie wymaganego parametru polegające na wpisaniu słowa „TAK” bądź poprzez wpisanie konkretnego parametru. Wykonawca zobowiązany jest także do podania producenta i numeru katalogowego oferowanego przedmiotu zamówienia.**

(podpis i pieczętka osoby/osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy)

.....
(pieczęć Wykonawcy)

....., dnia 2011r.

Nr postępowania: ZP 36/WILiŚ/2011

CRZP 404/002/D/11

OPIS OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Część F – Szafka sterownicza

Wymagane parametry techniczne		<p>Parametry techniczne oferowanego przedmiotu zamówienia lub potwierdzenie spełnienia wymagań poprzez wpisanie słowa „TAK” *, producent i numer katalogowy oferowanego przedmiotu zamówienia.</p> <p>Szafa sterownicza – 1 kpl</p> <p>producent</p> <p>model</p> <p>rok produkcji</p>
1.	<p>Budowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • do zastosowania wewnątrz budynku - laboratorium technologiczne • wymiary: nie mniejsze niż: szer. 500mm, wys. 600mm, gł. 230mm • materiał: tworzywo sztuczne • stopień ochrony min. IP44 • zasilanie 1 fazowe • dodatkowe uchwyty ułatwiające przenoszenie szafki 	
2.	<p>Wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sterownik PLC o wymaganiach określonych poniżej: • zasilacz 24VDC nie mniej niż 3A, • 12 gniazdek 230VAC, IP44, montowanych na zewnętrznej ścianie szafki, • 12 przełączników do załączania zasilania gniazdek, • wyłącznik zasilania szafy, • 3 zabezpieczenia przeciążeniowe, z sygnalizacją stanu, • 3 lampki sygnalizacyjne: praca reaktor 1, praca reaktor 2 , awaria, • 2 przełączniki 3 pozycyjne start/pauza/stop, • kabel zasilający szafę: giętki przewód w izolacji PCV 3x1,5 mm², długość 5 m, z wtyczką • 2 gniazdka 230 VAC do zasilania przetworników pomiarowych, • 2 zawory regulacyjne, z przetwornikami sygnału 4...20 mA na sygnał sterujący PWM, zasilanie 24 VDC, podłączenie przewodów powietrza G1/8 • kabel komunikacyjny RS232 z wtyczkami, długość 5m, 	

	<ul style="list-style-type: none"> • materiały instalacyjne wg potrzeb. • komputer przenośny typu laptop stanowiący integralną część systemu sterowania o parametrach: <ul style="list-style-type: none"> ○ wydajność - laptop x86 z procesorem 2-rdzeniowym o wydajności minimum 6600 punktów w benchmarku Cinebench R10 xCPU, ze sprzętowym wsparciem technologii wirtualizacji Intel-VT lub AMD-V, ○ pamięć - minimum 4 GB DDR3, ○ dysk twardy - minimum 320 GB, 7200 RPM ○ kolorowa matryca LCD - ekran matowy (nie błyszczący), min 15" max 15,6" TFT, rozdzielczość nominalna minimum 1366x768 ○ karta grafiki - wbudowana karta graficzna z obsługą OpenGL 2.x ,DirectX 10.x ○ komunikacja - wbudowana sieciowa minimum 10/100/1000Base-T, wbudowana bezprzewodowa zgodna z IEEE 802.11g i IEEE 802.11n, wbudowana obsługa technologii Bluetooth, klawiatura w układzie QWERTY umożliwiającą poprawną pracę i dostęp do widocznych na niej znaków przy korzystaniu z układu polskiego programisty ○ złącza wbudowane - min 1 złącze zewnętrznego monitora, min 1 złącze HDMI lub Display Port, min 1 złącze ExpressCard, minimum 3 złącza USB, wbudowany czytnik kart, ○ bezpieczeństwo - slot zgodny z Kensington lock, klawiatura odporna na zalanie, mechanizm zabezpieczający dysk twardy po wykryciu gwałtownego ruchu ○ zasilanie - minimum 6 komorowa bateria, czas pracy minimum 4h ○ torba dla laptopa z pasem naramiennym i uchwytemi, o wymiarach nie mniejszych niż 36x30x6 cm, • switch ethernetowy, nie mniej niż 5 portów 10/100Base TX (RJ45), • Wizualizacja InTouch 500pkt., development (wymóg ten wynika z zastosowania programu InTouch w innych, dotychczas eksploatowanych systemach wizualizacji zestawów badawczych, i Zamawiający posiada pewne doświadczenie w użytkowaniu wspomnianego oprogramowania) 	
3.	<p>Wymagania dla sterownika PLC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zasoby sterownika nie mniejsze niż: 12 wejść dyskretnych, 8 wyjść dyskretnych, 8 wejść analogowych 4...20mA, 4 wyjścia analogowe 4...20mA , • dodatkowy moduł wyjść cyfrowych , nie mniej niż 8 wyjść cyfrowych przekaźnikowych lub tranzystorowych, 24 VDC, • pamięć programu sterownika nie mniej niż 40 kBajtów, • sterownik z dwoma złączami komunikacyjnymi: <ul style="list-style-type: none"> ○ jedno złącze w standardzie ethernet do połączenia z komputerem PC, ○ drugie złącze RS232 do połączenia ze sterownikiem VersaMaxMicro, obsługa protokołu MODBUS RTU Master, 	

	<ul style="list-style-type: none"> • zasilanie sterownika 24 VDC 	
4.	<p>Wymagania dla programu w sterowniku PLC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sterowanie 12 wyjściami załączającymi urządzenia wykonawcze zasilane napięciem 230VAC, • program pracy podzielony na 10 nastawianych okresów czasowych, • w każdym okresie możliwość programowania pracy każdego wyjścia, cztery warianty pracy : włączony, wyłączony, praca cykliczna, praca uzależniona od dodatkowego sygnału wejściowego, w wariacie pracy cyklicznej możliwość nastawiania czasu pracy i czasu przerwy, • dwa regulatory PID z programem czasowym zmiany wartości zadanej regulatora, • działanie regulatorów PID uzależnione od programu sekwencji czasowych, • komunikacja Modbus master z istniejącym sterownikiem VersaMax Micro wykonującym sekwencyjne sterowania 8 wyjściami cyfrowymi. 	
5.	<p>Wymagania dla wizualizacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wizualizacja powinna być napisana w programie InTouch (wymóg ten wynika z zastosowania programu InTouch w innych, dotychczas eksploatowanych systemach wizualizacji zestawów badawczych, i Zamawiający posiada pewne doświadczenie w użytkowaniu wspomnianego oprogramowania) • sterowanie zespołem 12 wyjść cyfrowych • program pracy każdego zespołu podzielony na 10 nastawianych okresów czasowych, • w każdym okresie możliwość programowania pracy każdego wyjścia, cztery warianty pracy : włączony, wyłączony, praca cykliczna, praca uzależniona od dodatkowego sygnału wejściowego, • w wariacie pracy cyklicznej możliwość nastawiania czasu pracy i czasu przerwy, • możliwość dowolnego programowania cykli pracy z poziomą wizualizacji, • prezentacja aktualnego stanu programu sterowania sekwencyjnego, • sygnalizacja alarmów z zabezpieczeń zasilania, • raportowanie czasu działania zespołu 12 wyjść cyfrowych, • okno z synoptyką działania dwóch reaktorów biologicznych, • rejestracja ok. 12 przebiegów analogowych, • rejestracja 16 przebiegów dyskretnych (włączony/wyłączony), • możliwość przeniesienia zarejestrowanych przebiegów do programu EXELL, • okna z nastawami dla dwóch regulatorów PID z programem czasowym zmiany wartości zadanej regulatora i uzależnieniem działania regulatorów od dodatkowych sygnałów wejściowych, • diagnostyka komunikacji ze sterownikiem, • kontrola komunikacji master-slave między dwoma sterownikami PLC. 	

6.	Wymagania dodatkowe: <ul style="list-style-type: none"> • dostarczenie dokumentacji powykonawczej szafki sterowniczej, • dostarczenie instrukcji obsługi wizualizacji, • przeprowadzenie szkolenia z obsługi całego układu sterowania, • zainstalowanie 2 przetworników pomiarowych mocowanych na zewnątrz szafki (objęte zakresem części D przetargu) • zainstalowanie 2 zaworów regulacyjnych powietrza mocowanych na zewnątrz szafki (na reaktorach) 	
7.	Transport przedmiotu zamówienia do siedziby Zamawiającego.	TAK
8.	Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć wraz z dostawą instrukcję obsługi w języku polskim w wersji papierowej.	TAK
9.	Uruchomienie aparatury oraz przeszkolenie dwóch przedstawicieli Zamawiającego.	TAK

***wypełnia Wykonawca, który zobowiązany jest do wskazania każdego z wymaganych parametrów określonych w wyżej wymienionej tabeli, bądź przez potwierdzenie wymaganego parametru polegające na wpisaniu słowa „TAK” bądź poprzez wpisanie konkretnego parametru. Wykonawca zobowiązany jest także do podania producenta i numeru katalogowego oferowanego przedmiotu zamówienia.**

 (podpis i pieczętka osoby/osób upoważnionych
 do reprezentowania Wykonawcy)

....., dnia 2011r.
(pieczęć Wykonawcy)

Nr postępowania: ZP 36/WILiŚ/2011

CRZP 404/002/D/11

WARUNKI GWARANCJI

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę aparatury i wyposażenia do laboratoryjnego urządzenia do pomiaru efektywności procesu anammox na potrzeby WILiŚ PG
(dotyczy wszystkich części przedmiotu zamówienia)

1 Warunki ogólne

- 1.1 Wykonawca udzielam-cy gwarancji na (podać nazwę przedmiotu umowy)
.....
- 1.2 Wykonawca (Gwarant) zapewnia użytkownika, że dostarczony przedmiot umowy jest wolny od wad montażowych i materiałowych, które mogłyby pogarszać lub zakłócać jego poprawne działanie w stosunku do parametrów określonych w ofercie lub w opisie technicznym.
- 1.3 Gwarancja zostaje przedłużona o okres dokonywania naprawy.
- 1.4 Gwarancja jest ważna z dowodem zakupu aparatury i wyposażenia.
- 1.5 Gwarancja obejmuje bezpłatny dojazd, naprawę i części zamienne.
- 1.6 Naprawy gwarancyjne będą każdorazowo odnotowywane w karcie gwarancyjnej.

2. Zobowiązania gwarancyjne

- 2.1 Wykonawca zobowiązuje się do
 - przystąpienia do naprawy gwarancyjnej w ciągu 48 godzin liczonych od dnia i godziny zgłoszenia awarii (telefonicznie, faksem, e-mailem) licząc dni robocze,
 - dokonania naprawy gwarancyjnej w ciągu maksymalnie 14 dni roboczych, liczonych od dnia przystąpienia do naprawy.
- 2.2 Jeżeli termin dokonania naprawy określony w punkcie 2.1 nie może być dotrzymany ze względu na konieczność sprowadzenia części zamiennych z zagranicy (uzasadnienie na piśmie) czas naprawy gwarancyjnej może się wydłużyć za zgodą Zamawiającego do 30 dni roboczych. Jeżeli naprawa gwarancyjna nie zostanie wykonana w okresie 30 dni, Wykonawca wymieni wadliwy przedmiot umowy na nowy, tego samego typu i o tych samych parametrach technicznych, bez wad. Ponadto Wykonawca zostanie obciążony przez Zamawiającego karami umownymi za okres liczony od dnia następującego po upływie terminu dokonania naprawy gwarancyjnej do dnia wymiany przedmiotu umowy na nowy.
- 2.3 Niezależnie od postanowień pkt. 2.2. Użytkownikowi (Zamawiającemu) przysługuje prawo do wymiany wadliwego przedmiotu umowy na nowy, jeżeli w okresie gwarancji dokonane zostaną trzy naprawy gwarancyjne bez względu na ich zakres lub gdy usunięcie wady zgłoszonej do naprawy gwarancyjnej będzie niemożliwe. W takich wypadkach okres gwarancji biegnie od początku.
- 2.4 Wymieniony wadliwy przedmiot umowy staje się własnością Wykonawcy (Gwaranta).

3. Naprawy gwarancyjne

Naprawy gwarancyjne będą dokonywane w: Politechnika Gdańska, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, ul Narutowicza 11/12,80-233 Gdańsk lub w punkcie serwisowym realizującym zobowiązania gwarancyjne Wykonawcy wobec Zamawiającego wskazanym w ofercie.

- 3.1 Potrzebę dokonania naprawy gwarancyjnej zgłasza do Wykonawcy przedstawiciel Zamawiającego. Zgłoszenie dokonywane będzie telefonicznie, faksem lub e-mailem.
- 3.2 Przedstawiciel Wykonawcy (wskazanego w ofercie punktu serwisowego) ocenia na miejscu u użytkownika możliwość dokonania naprawy na miejscu czy też w punkcie serwisowym.
- 3.3 W przypadku potrzeby dokonania naprawy w punkcie serwisowym poza Politechniką Gdańską przedstawiciel Wykonawcy (wskazanego w ofercie punktu serwisowego) odbiera od Zamawiającego za pokwitowaniem przedmiot umowy podlegający naprawie gwarancyjnej i transportuje go do punktu serwisowego, a po naprawie dostarcza go na swój koszt do użytkownika.
- 3.4 Koszty transportu oraz ryzyka utraty lub zniszczenia przedmiot umowy w związku z dokonywaniem naprawy gwarancyjnej ponosi Wykonawca.

4. Utrata gwarancji

Zniszczenie lub zagubienie karty gwarancyjnej nie spowoduje utraty gwarancji w przypadku, gdy Użytkownik (Zamawiający) udokumentuje w inny sposób istnienie zobowiązania Gwaranta z tytułu gwarancji (faktura zakupu + protokół odbioru).

Akceptacja powyższych warunków gwarancji odbywa się przez złożenie oświadczenia na formularzu oferty.

Nr postępowania: ZP 36/WILiŚ/2011

CRZP 404/002/D/11

WZÓR

UMOWA DOSTAWY

Nr ZP 36/WILiŚ/2011, **CRZP 404/002/D/11/A*/B*/C*/D*/E*/F***

zawarta w dniu ... 2011 roku

pomiędzy:

Politechniką Gdańską, Wydziałem Inżynierii Lądowej i Środowiska z siedzibą w Gdańsku,
 ul. Narutowicza 11/12

reprezentowaną przez:

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

oraz

.....
 z siedzibą wzarejestrowanym w Nr rej.

.....
 reprezentowanym przez:

1.
2.

zwanym dalej **„Wykonawcą”,**

który wyłoniony został w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego o wartości poniżej 193 000 euro, na podstawie art. 10 ust. 1 i art. 39 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2010r. Nr 113, poz. 759 z późn. zm.).

§ 1

PRZEDMIOT UMOWY

Przedmiotem umowy jest dostawa fabrycznie nowych, pochodzących z bieżącej produkcji, wolnych od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji i nie będących przedmiotem praw osób trzecich aparatury i wyposażenia do laboratoryjnego urządzenia do pomiaru efektywności procesu anammox na potrzeby WILiŚ PG: Część A* - Zbiornik reaktora, Część B* – konstrukcja nośna, Część C* - Pompy perystaltyczne, Część D* - Mierniki do pomiaru tlenu rozpuszczonego i odczynu, Część E* - Wyposażenie uzupełniające, Część F* - Szafka sterownicza, zgodnie ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia z dnia oraz ofertą z dnia złożoną przez Wykonawcę, stanowiącymi załączniki do niniejszej umowy i będącymi jej integralną częścią.

1. Przedmiot umowy obejmuje także transport do miejsca wskazanego przez Zamawiającego.
2. Wykonawca przejmuje na siebie odpowiedzialność z tytułu wszelkich roszczeń, z jakimi osoby trzecie wystąpią przeciwko Zamawiającemu w związku z korzystaniem przez niego

z praw należących do osób trzecich, a w szczególności z praw autorskich, patentów, wzorów użytkowych, wzorów zdobniczych, wzorów przemysłowych lub znaków towarowych, jeżeli normalne używanie przedmiotu umowy wymaga korzystania z tych praw.

§ 2

TERMIN, MIEJSCE I WARUNKI REALIZACJI UMOWY

1. Dostawa przedmiotu umowy nastąpi w terminie 6 tygodni (42 dni) od dnia zawarcia umowy.
2. Miejsce dostawy przedmiotu umowy: Politechnika Gdańska, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk, budynek „Hydro”, laboratorium 208. Koszty przewozu i ubezpieczenia przedmiotu umowy do czasu jego przekazania Zamawiającemu ponosi Wykonawca.
3. Dostawa powinna nastąpić w terminie uzgodnionym wcześniej z Zamawiającym, w dniach od poniedziałku do piątku w godzinach 9:00-14:00 po telefonicznym zgłoszeniu dnia poprzedniego.
4. Nazwa, parametry techniczne oraz cena przedmiotu umowy, dostarczonego do Zamawiającego musi być zgodna z ofertą, będącą integralną częścią umowy.
5. Do przedmiotu umowy Wykonawca zobowiązany jest dołączyć instrukcję obsługi w języku polskim w wersji papierowej (nie dotyczy części A i B).
6. Dostawę uważa się za zrealizowaną jeżeli zostanie odebrana protokołem zdawczo-odbiorczym podpisanym przez obie strony, w terminie określonym w § 2 ust. 1 niniejszej umowy. Koszty dostawy i ubezpieczenia przedmiotu umowy do czasu jego przekazania Zamawiającemu ponosi Wykonawca.
7. Odbioru przedmiotu umowy pod względem jakościowym, ilościowym oraz zgodności z ofertą dokona upoważniony przez Zamawiającego pracownik:
Osobą upoważnioną do reprezentowania Wykonawcy w sprawach związanych z wykonaniem umowy jest
O każdej zmianie wyznaczonych osób Zamawiający i Wykonawca niezwłocznie powiadomią się wzajemnie. Szkody powstałe w wyniku niedopełnienia tego obowiązku obciążają stronę zobowiązaną.
8. Jeżeli przy odbiorze przedmiotu umowy strony potwierdzą wady bądź braki, Wykonawca zobowiązany jest do nieodpłatnego ich usunięcia w terminie uzgodnionym protokolarnie przez obie strony.
9. W przypadku uszkodzeń powstałych w trakcie transportu, Zamawiający ma prawo żądać od Wykonawcy wymiany uszkodzonego przedmiotu umowy na wolny od wad.
10. W razie wykrycia przez Zamawiającego wad w dostarczonym przedmiocie umowy, Zamawiający złoży u Wykonawcy stosowną reklamację, która zostanie rozpatrzona w ciągu 5 dni kalendarzowych od dnia jej pisemnego zgłoszenia do Wykonawcy. Po upływie tego terminu reklamację uważa się za rozpatrzoną zgodnie z żądaniem Zamawiającego.
11. Wykonawca udziela :12 m-cy gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia w części A*,

24 m-cy gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia w części B*, 24 m-cy gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia w części C*, 12 m-cy gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia w części D*, 12 m-cy poz. 1 i 3 i 24 m-ce poz. 2 gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia w części E*, 24 m-cy gwarancji na oferowany przedmiot zamówienia w części F*.

12. Zamawiającemu przysługują uprawnienia wynikające z dokumentu gwarancyjnego niezależnie od uprawnień z tytułu rękojmi.

§ 3 CENA

1. Za wykonanie przedmiotu umowy zgodnie z ofertą z dnia złożoną przez Wykonawcę, stanowiącą załącznik do umowy i będącą jej integralną częścią, ustala się cenę w kwocie:

Część A*, B*, C*, D*, E*, F*

brutto: zł

słownie złotych: (.....)

w tym podatek VAT: zł

Powyższa cena obejmuje wszystkie elementy cenotwórcze wynikające z zakresu i sposobu realizacji przedmiotu umowy.

2. Rozliczenia między Wykonawcą a Zamawiającym będą dokonywane w polskich złotych (PLN).

§ 4 FINANSOWANIE

1. Zamawiający zabezpieczy sfinansowanie dostawy przedmiotu umowy.
2. Podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury za zrealizowanie przedmiotu umowy będzie podpisany przez obie strony protokół zdawczo-odbiorczy (bez stwierdzonych wad i braków w dostawie).
3. Fakturę należy wystawić na: Politechnika Gdańska, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk. NIP 584-020-35-93.
4. Zapłata należności za fakturę będzie płatna przelewem w ciągu 14 dni od daty jej otrzymania, z konta Zamawiającego:

Bank Zachodni WBK S.A. I O /Gdańsk
41 1090 1098 0000 0000 0901 5569

na konto Wykonawcy:

.....

5. Za dzień zapłaty uważać się będzie dzień obciążenia rachunku Zamawiającego.

6. W razie zwłoki w płatności Wykonawca może żądać zapłaty ustawowych odsetek, które będą liczone od dnia następnego po upływie terminu płatności do dnia zapłaty włącznie.

§5 KARY UMOWNE

1. Strony ustalają następujące kary umowne:

Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną

- Za opóźnienie w zrealizowaniu przedmiotu umowy w wysokości 50 zł za każdy dzień opóźnienia, począwszy od pierwszego dnia po upływie terminu realizacji przedmiotu umowy do dnia realizacji włącznie.
- Za opóźnienie w wymianie towaru wadliwego na nowy, wolnego od wad w wysokości 50 zł za każdy dzień opóźnienia, począwszy od pierwszego dnia po upływie terminu wymiany towaru do dnia wymiany włącznie.
- Za odstąpienie od umowy przez którąkolwiek ze stron z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy w wysokości 10% ceny umownej brutto określonej w § 3 ust. 1.

Zamawiający zapłaci Wykonawcy

- karę umowną za odstąpienie od umowy przez którąkolwiek ze stron z przyczyn leżących po stronie Zamawiającego - z wyłączeniem okoliczności określonych w art. 145 ust.1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. (j.t. Dz. U. z 2010r. Nr 113 poz.759 z późn. zm.) Prawo zamówień publicznych - w wysokości 10% ceny umownej brutto określonej w § 3 ust. 1.

2. W przypadku powstania szkody przewyższającej wysokość kar umownych, strony zastrzegają sobie prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych Kodeksu Cywilnego z zastrzeżeniem art. 145 ust.1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. (j.t. Dz. U. z 2010r. Nr 113 poz.759 z późn. zm.) Prawo zamówień publicznych.

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

§6 ROZWIĄZANIE UMOWY

1. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach.

§ 7 POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Zakazuje się zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy.
2. W sprawach nieuregulowanych postanowieniami niniejszej umowy obowiązują przepisy Kodeksu Cywilnego, jeżeli przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. (j.t. Dz. U. z 2010r. Nr 113 poz.759 z późn. zm.) Prawo zamówień publicznych nie stanowią inaczej a ewentualne spory między stronami będą rozstrzygane wg prawa polskiego przez Sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.

3. Zamawiający nie dopuszcza możliwości cesji wierzytelności wynikających z niniejszej umowy na osoby trzecie bez jego zgody.
4. Strony wiążą inne warunki i postanowienia zawarte w ofercie z dnia i Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia na dostawę aparatury i wyposażenia do laboratoryjnego urządzenia do pomiaru efektywności procesu anammox na potrzeby WILiŚ PG z dnia
5. Wszelkie uzupełnienia w treści umowy wymagają formy pisemnej.
6. Niniejszą umowę sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, po 1 dla każdej ze stron.

Załączniki do umowy:

1. Protokół zdawczo-odbiorczy.

* niepotrzebne skreślić

WYKONAWCA

ZAMAWIAJĄCY

Akceptacja treści umowy odbywa się przez złożenie stosownego oświadczenia na formularzu oferty.

....., dnia

PROTOKÓŁ ZDAWCZO-ODBIORCZY
dotyczący przekazania przedmiotu umowy dostawy z dnia 2011r.
Nr 36/WILiŚ/2011, **CRZP 404/002/D/11**

WYKONAWCA:	ZAMAWIAJĄCY:
	Politechnika Gdańska Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk
Przedstawiciel Wykonawcy:	Przedstawiciel Zamawiającego:

Przedmiot dostawy:

Część A – Zbiornik reaktora

Lp.	Nazwa produktu	Jednostka	Zapotrzebowanie
1.	Zbiornik reaktora (typ, model, producent, nr fabryczny)	kpl	2

Część B – Konstrukcja nośna

Lp.	Nazwa produktu	Jednostka	Zapotrzebowanie
2.	Konstrukcja nośna (typ, model, producent, nr fabryczny)	kpl	1

Część C – Pompy perystaltyczne

Lp.	Nazwa produktu	Jednostka	Zapotrzebowanie
3.	Pompa perystaltyczna (typ, model, producent, nr fabryczny)	szt	5
4.	Głowica pompy perystaltycznej (typ, model, producent, nr fabryczny)	szt	1

Część D – Mierniki do pomiaru tlenu rozpuszczonego i odczynu

Lp.	Nazwa produktu	Jednostka	Zapotrzebowanie
5.	Przetwornik sond (typ, model, producent, nr fabryczny)	szt	2
6.	Sonda tlenowa (typ, model, producent, nr fabryczny)	szt	2
7.	Elektroda pH (typ, model, producent, nr fabryczny)	szt	2

Część E – Wyposażenie uzupełniające

Lp.	Nazwa produktu	Jednostka	Zapotrzebowanie
8.	Rotametr szklany (typ, model, producent, nr fabryczny)	szt	2
9.	Cyrkulator chłodząco-grzejny (typ, model, producent, nr fabryczny)	szt	1
10.	Adapter do pomp perystaltycznych (typ, model, producent, nr fabryczny)	szt	2

Część F – szafka sterownicza

Lp.	Nazwa produktu	Jednostka	Zapotrzebowanie
11.	Szafa sterownicza (typ, model, producent, nr fabryczny)	kpl	1

Przedmiot umowy dostarczony przez Wykonawcę w komplecie w dniu

Aparaturę uruchomiono w dniu

Instrukcję obsługi w języku polskim dostarczono.*

Karty gwarancyjne dostarczono.*

Zamawiający przyjmuje przedmiot umowy bez zastrzeżeń.*

Uwagi dotyczące realizacji przedmiotu umowy/usterki stwierdzone podczas odbioru:

..... *

Termin usunięcia braków/usterek *

Przedstawiciel Wykonawcy:
(imię i nazwisko) (podpis)

Przedstawiciel Zamawiającego:
(imię i nazwisko) (podpis)

Niniejszy protokół stanowi podstawę do wystawienia faktury VAT.

Akceptacja treści umowy odbywa się przez złożenie stosownego oświadczenia na formularzu oferty.