

Nr postępowania: **ZP 20/WILiŚ/2014, CRZP 212/002/D/14**

## **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. ust.8 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2013r. poz. 907 z późn. zm.) zwanej dalej „ustawą Pzp”

**Dostawa mobilnego reaktora SBR do oczyszczania odcieków z procesów przeróbki osadu w oczyszczalniach ścieków, w ramach Centrum Eko-innowacji PG.**

ZATWIERDZAM:

Dziekan Wydziału Inżynierii  
Lądowej i Środowiska  
dr hab. inż. Ireneusz Kreja prof. nadzw. PG

.....  
(podpis kierownika jednostki)

**GDAŃSK, MAJ 2014**

## **I. NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO**

### **Zamawiający:**

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: 7<sup>00</sup>-15<sup>00</sup>  
Informacje dotyczące zamówień publicznych umieszczane są w części  
„PRZETARGI”: <http://www.dzp.pg.gda.pl>

reprezentowana przez dra hab. inż. Ireneusza Kreję, prof. nadzw. PG – Dziekana Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska, działającego na podstawie pełnomocnictwa Rektora Politechniki Gdańskiej.

## **II. TRYB UDZIELENIA ZAMÓWIENIA**

Postępowanie o zamówienie publiczne prowadzone w trybie przetargu nieograniczonego o wartości nie przekraczającej kwot określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 11. ust. 8 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2013r. poz. 907 z późn. zm.) zwanej dalej „ustawą Pzp”, zgodnie z wymaganiami określonymi w niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, zwanej dalej „SIWZ”.

## **III. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa mobilnego reaktora SBR do oczyszczania odcieków z procesów przeróbki osadu w oczyszczalniach ścieków, w ramach Centrum Eko-innowacji PG.

Zamawiający podzielił przedmiot zamówienia na dwie części: dopuszczając jednocześnie możliwość składania ofert na poszczególne części zamówienia

Część A – Kontener wraz z reaktorem, armaturą i wyposażeniem  
Część B – System sterowania

Przedmiot zamówienia będzie wykorzystywany przez Zamawiającego do badań szybkości procesów związanych z oczyszczaniem odcieków z procesów przeróbki osadów w oczyszczalniach ścieków

Przedmiot zamówienia obejmuje transport przedmiotu zamówienia do oczyszczalni ścieków Dębogórze Wybudowanie, ul. Długa 28, 84 – 232 Rumia oraz uruchomienie i przeszkolenie dwóch pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi sprzętu.

Termin dostawy powinien być uzgodniony wcześniej z Zamawiającym.

## 2. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

### **Część A – Kontener wraz reaktorem, armaturą i wyposażeniem**

Kod wg CPV 38540000-2 Maszyny i aparatura badawcza i pomiarowa.

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa kompletnego i zmontowanego kontenera reaktora mobilnego SBR (obejmującej kontener, zbiornik, armaturę i wyposażenie zgodnie z załączonymi rysunkami wymiarowymi - numery w opisie przedmiotu zamówienia odpowiadają pozycją na rysunku) dla Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej w ramach Centrum Eko-innowacji PG. Dostawa nie obejmuje następujących pozycji przedstawionych na rysunkach: poz. A Pojemniki na odczynniki oraz poz. B System monitoringu podstawowych parametrów osadu. Zostaną one dostarczone przez Zamawiającego.
2. Kontener wraz z reaktorem musi przede wszystkim gwarantować mobilność całego urządzenia, łatwe jego przemieszczanie oraz bezproblemową obsługę oprzyrządowania zainstalowanego wewnątrz. Musi być wykonany w układzie odpornym na działanie zewnętrznych warunków atmosferycznych.
3. Wymagane parametry techniczne przedmiotu zamówienia:

l.p.	Nazwa/Istotne parametry techniczne urządzenia/aparatury	Wymagane parametry techniczne	Liczba
<b>Kontener wraz reaktorem, armaturą i wyposażeniem</b>			
1.	<b>Kontener</b>		<b>1 komp.</b>
	Wymiary zewnętrzne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2200x1500x2500 mm</li> </ul>	
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rama nośna wykonana z profili zimnociętych co najmniej 30x30x3 mm umieszczonych w odstępach nie większych niż 1 metr, materiał stal AISI 304,</li> <li>• podłoga wykonana z blachy ryflowanej gorącowalcowanej typu ŁEZKA, grubość min 4 mm, materiał stal AISI 304,</li> <li>• ściany boczne: ocieplane panele elewacyjne, z blachy powlekanej, panel typu PS (produkcji np: Blachy Pruszyński lub podobne nie gorszej jakości), wykonane muszą być w nich otwory na przyłącza hydrantowe i króćce przelewowe (zgodnie z rysunkiem wymiarowym) – w tym celu w miejscach otworów blacha musi być wklęsła, tak aby króćce nie wystawały poza obrys ścian,</li> <li>• dach wykonany z blachy trapezowej powlekanej, typ T14 dach (produkcji: np. Blachy Pruszyński lub podobne nie gorszej jakości),</li> <li>• rama dolna wykonana w sposób umożliwiający transport wózkiem widłowym, wykonana z profili min. 100x50x4,0 mm, materiał stal AISI 304,</li> <li>• ściana boczna otwierana dwudzielnie, przystosowana do zamknięcia kłódką pałkową, konstrukcja umożliwiająca otwieranie skrzydła o kąt 180 stopni z zabezpieczeniem przed przypadkowym zamknięciem,</li> </ul>	
Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• półka na pompki dozujące, wyniesiona 1,4 m nad poziom podłogi, wykonana z kątownika 40x40x4 oraz blachy ze stali nierdzewnej, w półce muszą być wykonane otwory umożliwiające zamocowanie paskami pomp dozujących, wymiary półki 1000x320, położenie zgodnie z rysunkiem wymiarowym,</li> <li>• oprawa oświetleniowa o mocy 100W,</li> <li>• płyta montażowa dla wyłącznika oświetlenia o wymiarach 100x100 mm</li> <li>• na ramie kontenera należy przewidzieć otwory umożliwiające przymocowanie korytka kablowego o wymiarach 40x30 mm oraz uchwyty na przewód napowietrzający DN15</li> </ul>		
2.	<b>Wentylator ścienny</b>		<b>1 szt.</b>

	Parametry pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• napięcie 230V,</li> <li>• wydatek powietrza min. 400 m<sup>3</sup>/h ,</li> <li>• moc: max 0,12 kW,</li> <li>• wykonanie nierdzewne</li> </ul>	
3.	<b>Zbiornik reaktora SBR</b>		<b>1 szt.</b>
	Wymiary	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wysokość całkowita: 1,30 m,</li> <li>• średnica zewnętrzna: 0,85 m,</li> </ul>	
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• materiał wykonania: stal AISI 304</li> <li>• grubość ściany 25 mm,</li> <li>• podstawa pod zbiornik z blachy grubości min 3 mm unosząca zbiornik na wysokość co najmniej 50 mm (wykonanie zgodnie z rys. 10),</li> <li>• z otworami na przewody wg dokumentacji rysunkowej,</li> <li>• zbiornik ocieplany materiałem nie chłoniącym i odpornym na wilgoć, dodatkowo zabezpieczony blachą gr. 1 mm ze stali AISI 304</li> </ul>	
	Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przewód grzejny ułożony równomiernie pomiędzy ścianą zbiornika a ociepleniem o mocy nie mniejszej niż 450 W z ręczną regulacją temperatury</li> </ul>	
4.	<b>Dyfuzor membranowy</b>		<b>1 szt.</b>
	Parametry pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• powierzchnia czynna: min. 50 cm<sup>2</sup></li> <li>• zakres przepływu powietrza: 0 – 4 m<sup>3</sup>/h,</li> <li>• rodzaj napowietrzania: drobnopęcherzykowy,</li> <li>• możliwość mocowania przewodów PP DN15,</li> </ul>	
5.	<b>Kompresor</b>		<b>1 szt.</b>
	Parametry pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wydajność: 0-4,5 m<sup>3</sup>/h,</li> <li>• ciśnienie pracy: min. 10 bar,</li> <li>• moc: nie większa niż 1,5 kW,</li> <li>• zasilanie 230V,</li> <li>• przystosowany do pracy ciągłej</li> </ul>	
6.	<b>Zawór pływakowy</b>		<b>1 szt.</b>
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• średnica DN20 mm,</li> <li>• materiał: mosiądz,</li> <li>• wymiary maksymalne: 350x230 mm,</li> </ul>	
7.	<b>Zawór odcinający z siłownikiem</b>		<b>1 szt.</b>
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• średnica zaworu: DN50</li> <li>• mocowanie i typ siłownika dostosowany od wybranego materiału armatury przewodu odpływowego,</li> <li>• zawór z siłownikiem elektrycznym , dwa sygnały sterujące jeden na otwieranie, drugi na zamykanie, napięcie sterowania 230 VAC lub 24 VDC</li> <li>• dwie końcówki sygnalizujące skrajne położenia zaworu: zawór otwarty i zawór zamknięty</li> </ul>	
8.	<b>Zawór regulacyjny z siłownikiem</b>		<b>1 szt.</b>

	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• średnica zaworu: DN15,</li> <li>• wyposażony w siłownik elektryczny,</li> <li>• zasilanie 24 VDC,</li> <li>• sterowanie stopniem otwarcia zaworu przez sygnał analogowy 0-10 V lub 4-20 mA</li> <li>• zamocowany na przewodzie napowietrzającym, blisko przyłącza z kompresora,</li> </ul>	
9.	<b>Mieszadło pionowe</b>		<b>1 szt.</b>
	Parametry pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• obroty mieszadła: regulowane co najmniej do 100 rpm,</li> <li>• zasilanie 3 fazowe,</li> <li>• moc: maksymalnie 0,25 kW,</li> <li>• przystosowane do pracy z falownikiem</li> </ul>	
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rodzaj elementu mieszającego: wirnik trójłopatowy,</li> <li>• długość wału: 1155 mm,</li> <li>• średnica wirnika: 200 mm,</li> <li>• obudowa silnika wykonana ze stali nierdzewnej</li> </ul>	
10.	<b>Zbiornik zabezpieczający</b>		<b>1 szt.</b>
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wysokość całkowita: 0,50 m,</li> <li>• szerokość/głębokość: 0,40 m,</li> <li>• materiał wykonania: PCV,</li> <li>• podstawa pod zbiornik z blachy grubości min 3 mm unosząca zbiornik na wysokość co najmniej 50 mm (wykonanie zgodnie z dokumentacją rysunkową),</li> <li>• z otworami na przewody wg dokumentacji rysunkowej,</li> </ul>	
11.	<b>Zawór kulowy odcinający</b>		<b>9 szt.</b>
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• średnica zaworu: DN40,</li> <li>• materiał: dostosowany od materiału przewodów odpływowych,</li> <li>• rodzaj połączenia: dostosowany do przewodów odpływowych,</li> </ul>	
12.	<b>Przewód odpływowy z reaktora SBR</b>		<b>1 szt.</b>
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• średnica DN: 40 mm,</li> <li>• długość: około 1,2 m,</li> <li>• możliwość odprowadzenia z 5 poziomów (zgodnie z dokumentacją rysunkową),</li> <li>• zabezpieczenie wlotów siatką,</li> <li>• wylot w zbiorniku zabezpieczającym zakończony kolankiem,</li> <li>• materiał wykonania: węże przemysłowe z TPV, grubość ścianki min. 0,9 mm,</li> </ul>	
13.	<b>Przelew awaryjny z reaktora SBR</b>		<b>1 szt.</b>
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• średnica DN: 40 mm,</li> <li>• długość: około 1,5 m,</li> <li>• wlot w zbiorniku reaktora wykonany w formie leja (zgodnie z dokumentacją rysunkową),</li> <li>• wylot w zbiorniku zabezpieczającym zakończony kolankiem,</li> <li>• materiał: węże przemysłowe z TPV, grubość ścianki min. 0,9 mm,</li> </ul>	
14.	<b>Nasada hydrantowa z zaślepką</b>		<b>2 szt.</b>

	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• typ: Ø52,</li> <li>• materiał: metal,</li> <li>• średnica przyłącza DN 40 mm,</li> <li>• funkcja: przyłącza zewnętrzne kontenera</li> </ul>	
15.	<b>Przewód systemu napowietrzania</b>		<b>1 szt.</b>
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• średnica DN: 15 mm,</li> <li>• długość: około 2,3 m,</li> <li>• materiał wykonania: stal AISI 304</li> </ul>	
16.	<b>Pompy dozujące odcieki i wodę (w tym 1 rezerwowa)</b>		<b>3 szt.</b>
	Parametry pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• typ: zatapialny,</li> <li>• wydatek: <math>Q = 1,5 - 2</math> l/s ,</li> <li>• moc: nie więcej niż 0,75 kW,</li> <li>• <math>H = 10</math> bar,</li> </ul>	
	Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wąż strażacki o dł. 50 m</li> </ul>	
17.	<b>System montowania sond</b>		<b>1 komp.</b>
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• linki stalowe o łącznej dł. ok. 16 m,</li> <li>• śrubunki do mocowania linek</li> <li>• rury osłonowe wykonane ze stali AISI 304</li> <li>• mocowania i otwory zgodnie z dokumentacją rysunkową,</li> </ul>	
18.	<b>Zbiorniki na wodę i odcieki</b>		<b>2 szt.</b>
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wysokość całkowita: 0,70 m,</li> <li>• szerokość/głębokość: 0,40 m,</li> <li>• materiał wykonania: stal AISI 304</li> <li>• podstawa pod zbiornik z blachy grubości min 3 mm unosząca zbiornik na wysokość co najmniej 50 mm (wykonanie zgodnie z rys. 10),</li> <li>• z otworami na przewody wg dokumentacji rysunkowej,</li> </ul>	
19.	<b>Wąż tłoczny wody i odcieków</b>		<b>2 szt.</b>
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DN32 mm,</li> <li>• długość: 2,5 m,</li> <li>• materiał: węże przemysłowe z TPV, grubość ścianki min. 0,9 mm</li> </ul>	
20.	<b>Złączka hydrantowa</b>		<b>2 szt.</b>
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• typ Ø38,</li> <li>• materiał: metal,</li> <li>• przyłącze: DN 32 mm wewnętrzna,</li> </ul>	
21.	<b>Złączka hydrantowa</b>		<b>2 szt.</b>
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• typ Ø38,</li> <li>• materiał: metal,</li> <li>• przyłącze: DN 25 mm wewnętrzna,</li> </ul>	
22.	<b>Przewody dozujące wodę i odcieki</b>		<b>1 komp.</b>
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• średnica: DN 20 mm,</li> <li>• długość: około 1,5 m,</li> <li>• materiał: stal AISI 304</li> <li>• wlot do zbiornika reaktora SBR zgodnie z rys. 4,</li> </ul>	

23.	<b>Przewód napełniający</b>		<b>1 szt.</b>
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>średnica: DN 40 mm,</li> <li>długość: około 1,5 m,</li> <li>materiał: stal AISI 304</li> <li>wlot przewodu zakończony przyłączem hydrantowym wychodzącym na zewnątrz kontenera,</li> <li>wylot przewodu w zbiorniku reaktora SBR zakończony kolankiem,</li> </ul>	
24.	<b>Rotametr</b>		<b>1 szt.</b>
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>DN15,</li> <li>skala: 0-10 m<sup>3</sup>/h,</li> <li>zamocowany na przewodzie napowietrzającym za zaworem regulacyjnym,</li> </ul>	
25.	<b>Konstrukcja utrzymująca mieszadło</b>		<b>1 komp.</b>
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>rama nośna i pionowe słupki przy ścianie kontenera: profile zimnogięte min. 25x25x3 mm, ze stal AISI 304</li> <li>4 słupki z rury stalowej AISI 304 <math>\phi</math>40 przymocowane na stałe do podłogi kontenera,</li> <li>wykonanie zgodnie z rys. 8, 10, 11,</li> <li>centralnie na środku nad zbiornikiem reaktora SBR wykonana podstawa pod mieszadło, zgodnie z rys. 11</li> </ul>	
26.	<b>Półka na pompki dozujące</b>		<b>1 szt.</b>
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>rama i pionowe słupki przy ścianie kontenera z profili zimnogiętych min. 25x25x3 mm, ze stali AISI 304</li> <li>blat z blachy nierdzewnej o wymiarach 1000x320x3 mm,</li> </ul>	
27.	<b>Perystaltyczna pompa dozująca (w tym 1 rezerwowa)</b>		<b>3 szt.</b>
	Parametry pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zakres regulacji obrotów: co najmniej od 10 do 250 obr./min</li> <li>Dokładność nastawy prędkości obrotowej: nie gorsza niż <math>\pm 0,25\%</math></li> <li>Zakres wydajność: co najmniej od 1-700 ml/min</li> </ul>	
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Liczba kanałów pompujących: 1</li> <li>Kontrola prędkości: analogowa</li> <li>Rodzaj współpracujących węży: średnica wewnętrzna co najmniej 1-7 mm, grubość ścianki – 1,6 mm</li> <li>Rodzaj pracy: ciągła</li> <li>Ilość rolek: min 3</li> <li>Masa: nie większa niż 8 kg</li> <li>Opcje dodatkowe: możliwość zmiany kierunku obrotów</li> <li>Zasilanie: 230 V/50 Hz</li> </ul>	
	Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> <li>min. 15 m wężyka Norprenowego, średnica wewnętrzna 3,0-3,1 mm, gr. ścianki 1,6 mm, średni czas życia min. 1000 godz.</li> </ul>	
28.	<b>Przewód odpływowy z kontenera</b>		<b>1 komp.</b>
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>średnica: DN 40 mm,</li> <li>długość: około 5,0 m,</li> <li>materiał wykonania: węże przemysłowe z TPV, grubość ścianki min. 0,9 mm</li> </ul>	
29.	<b>Osłona hydrostatycznej sondy głębokości</b>		<b>1 szt.</b>

	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>rura osłonowa DN 75, długość 1,3 m wykonana ze stali AISI 304</li> <li>mocowania i otwory zgodnie z dokumentacją rysunkową,</li> </ul>	
30.	<b>Oświetlenie</b>		<b>1 komp.</b>
	Wykonanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>napięcie 230V</li> <li>moc: 100W,</li> <li>wyłącznik oświetlenia na ścianie bocznej szafy sterowniczej</li> </ul>	

### **Wymagania:**

- Zamawiający wymaga aby dostarczony przedmiot zamówienia był nowy, pochodził z bieżącej produkcji (wyprodukowany nie wcześniej niż w 2013r) wolny od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji i nie był przedmiotem praw osób trzecich.
- Zamawiający wymaga aby przedmiot zamówienia objęty był okresem gwarancji wynoszącym **co najmniej: 24 miesiące**.  
Okres gwarancji liczony będzie od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego.  
Warunki gwarancji określa załącznik nr 9A-B do SIWZ.
- Do przedmiotu zamówienia, w momencie dostawy musi być dołączona instrukcja obsługi w języku polskim (jeden egzemplarz w wersji papierowej z prawem Zamawiającego do jego kopiowania w całości lub części wyłącznie na jego potrzeby własne).
- W celu wykazania, że oferowany przedmiot zamówienia spełnia wymagania stawiane przez Zamawiającego Wykonawca jest zobowiązany załączyć do oferty „opis techniczny oferowanego przedmiotu zamówienia” - załącznik nr 6A do SIWZ.

### **Część B – System sterowania**

Kod wg CPV 31682210-5 Aparatura i sprzęt sterujący.

- Przedmiotem zamówienia jest dostawa, montaż i uruchomienie szafy sterującej wraz z systemem sterowania pracą stacji mobilnego reaktora SBR dla Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska Politechniki Gdańskiej w ramach Centrum Eko-innowacji PG.
- System sterowania będzie służył do monitorowania podstawowych parametrów w zbiorniku reaktora SBR oraz do ustawienia i wizualizacji warunków przebiegu procesów w reaktorze.
- Wymagane parametry techniczne przedmiotu zamówienia:

L.p.	Nazwa/Istotne parametry techniczne urządzenia/aparatury	Wymagane parametry techniczne	Liczba
1.	<b>System sterowania</b>		<b>1 komplet</b>
	Budowa szafy	<ul style="list-style-type: none"> <li>materiał: tworzywo sztuczne,</li> <li>wymiary: szer. 800mm, wys. 1000mm, gł. 350mm,</li> <li>drzwi z przezroczystym oknem,</li> <li>stopień ochrony minimum IP 65,</li> <li>zasilanie: 3 fazowe, moc 5 kW,</li> <li>kabel zasilający: giętki przewód w izolacji PCV 5x 2,5mm<sup>2</sup>, długość 30m, zakończony wtyczką 16A/5p.</li> </ul>	
	Urządzenia zasilane z szafy sterowniczej	<ul style="list-style-type: none"> <li>mieszadło zasilanie 3 fazowe, moc 0,25 kW,</li> <li>zasilanie z falownika, regulacja obrotów z układu sterowania, wykonanie podłączenia falownika i</li> </ul>	

<p><u>(nie należą do zakresu dostawy szafy sterowniczej)</u></p>	<p>napędu mieszadła,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kompresor , moc 1,5kW, zasilanie przez gniazdko jednofazowe IP 65 zamontowane na bocznej ścianie szafy,</li> <li>• 2szt. pompa dozująca 230 VAC, 1,1A, zasilanie przez gniazdko jednofazowe IP 65 zamontowane na bocznej ścianie szafy</li> <li>• przewód grzejny ułożony na zbiorniku, 230 VAC, 0,45 kW, wykonanie podłączenia</li> <li>• 2 szt. pompa dozująca 230 VAC, 0,75 kW, zasilanie przez gniazdko jednofazowe IP 65 zamontowane na bocznej ścianie szafy</li> <li>• wentylator ścienny, 230VAC/400VAC, 0,12 kW, wykonanie podłączenia</li> <li>• oświetlenie kontenera, 230 VAC, 100W, wykonanie podłączenia</li> <li>• siłownik elektryczny zaworu spustowego, 230 VAC, lub 24 VDC, wykonanie podłączenia</li> <li>• siłownik elektryczny zaworu regulacyjnego, 24 VDC, wykonanie podłączenia</li> <li>• Aparatura pomiarowa, zasilanie 230 VAC lub 24 VDC, podłączenie do 8 kanałów analogowych, sygnały 4..20 mA</li> </ul>	
<p>Urządzenia i kable należące do zakresu dostawy szafy</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dodatkowe dwa gniazda jednofazowe IP 65 zamontowane na bocznej ścianie szafy do zasilania AKPiA</li> <li>• gniazdko jednofazowe i wykonanie połączeń między szafą sterowniczą a urządzeniami wykonawczymi (kable i trasy kablowe)</li> </ul>	
<p>Wyposażenie szafy sterowniczej</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyłącznik główny zasilania,</li> <li>• zabezpieczenie szafy ogranicznikiem przepięć klasa C+D,</li> <li>• czujnik kontroli faz, sygnalizacja podłączona do sterownika PLC,</li> <li>• zasilacz 24VDC 4A,</li> <li>• 8 gniazdek jednofazowych, IP65, montowane na zewnętrznej ścianie szafki,</li> <li>• 6 przełączników do załączania zasilania gniazdek 230 VAC,</li> <li>• obwód sterowania zaworem spustowym</li> <li>• zabezpieczenia przeciążeniowe napędów trójfazowych z sygnalizacją stanu,</li> <li>• zabezpieczenia przeciążeniowe obwodów jednofazowych z sygnalizacją stanu,</li> <li>• 2 lampki sygnalizujące pracę i awarię,</li> <li>• przełącznik 3 pozycyjny start/pauza/stop,,</li> <li>• 6 przełączników 2 pozycyjnych praca ręczna/automatyczna,</li> <li>• przycisk reset awarii,</li> <li>• sterownik PLC ,</li> <li>• komputer PC w wykonaniu przemysłowym bez części wirujących, monitor umieszczony za przezroczystym oknem szafy sterowniczej, dodatkowa półka na klawiaturę i myszkę,</li> <li>• falownik do zasilania mieszadła 0,25kW</li> <li>• sonda hydrostatyczna głębokości do pomiaru</li> </ul>	

		poziomu ścieków, zakres 2m, sygnał pomiarowy 4..20 mA.
Wymagania dla sterownika PLC		<ul style="list-style-type: none"> <li>• zasoby sterownika nie mniejsze niż: 16 wejść dyskretnych i 12 wyjść dyskretnych, 8 wejść analogowych konfigurowanych mA/V, 4 wyjścia analogowe konfigurowane mA/V,</li> <li>• pamięć sterownika co najmniej 20 kBajtów,</li> <li>• sterownik z dwoma złączami komunikacyjnymi:</li> <li>• jedno złącze RS232 lub Ethernet do połączenia z komputerem PC i wizualizacją,</li> <li>• drugie złącze RS485 do połączenia z aparaturą pomiarową, obsługa protokołu MODBUS MASTER,</li> <li>• zasilanie sterownika 24 VDC,</li> <li>• możliwość rozbudowy zasobów sterownika o dodatkowe moduły we/wy.</li> </ul>
Wymagania dla komputera PC		<ul style="list-style-type: none"> <li>• komputer w wykonaniu przemysłowym bez elementów wirujących,</li> <li>• procesor dwurdzeniowy Intel Core i3, 2,8GHz ,</li> <li>• pamięć operacyjna 4 GB,</li> <li>• dysk w technologii SSD, pojemność 120 GB,</li> <li>• funkcja automatycznego uruchomienia systemu operacyjnego po powrocie zasilania,</li> <li>• klawiatura odporna na zalanie wodą,</li> <li>• mysz bezprzewodowa,</li> <li>• monitor 17", rozdzielczość minimalna 1366x768,</li> <li>• w zakresie oferty jest zainstalowanie systemu operacyjnego Windows 7 Professional, otrzymanego od Zamawiającego.</li> <li>• w zakresie oferty jest uruchomienie połączenia zdalnego z komputerem PC przez router z kartą GSM o stałym adresie IP, router dostarcza Zamawiający.</li> </ul>
Program w sterowniku PLC:		<ul style="list-style-type: none"> <li>• sterowanie 8 wyjściami załączającymi urządzenia wykonawcze zasilane napięciem 230/400VAC,</li> <li>• sterowanie zaworem 2 położeniowym otwarty/zamknięty,</li> <li>• sterowanie zaworem regulacyjnym 4-20 mA,</li> <li>• program pracy cyklicznej podzielony na 10 nastawianych okresów czasowych,</li> <li>• w każdym okresie możliwość programowania pracy każdego z 8 wyjść cyfrowych, cztery warianty pracy: włączony, wyłączony, praca cykliczna, praca uzależniona od dodatkowego sygnału wejściowego,</li> <li>• w wariantach pracy cyklicznej możliwość nastawiania czasu pracy i czasu przerwy,</li> <li>• możliwość wielokrotnego wykonania wybranych okresów czasowych (zapętlenie sekwencji),</li> <li>• regulacja prędkości obrotowej mieszadła podłączonego do falownika,</li> <li>• regulator natleniania zbiornika, dwa algorytmy regulacji uzgodnione z Zamawiającym.</li> </ul>
Wymagania dla wizualizacji na		<ul style="list-style-type: none"> <li>• sterowanie zespołem 8 wyjść cyfrowych wg programu cyklicznego,</li> <li>• program pracy każdego zespołu podzielony na 10 nastawianych okresów czasowych,</li> </ul>

komputerze PC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• w każdym okresie możliwość programowania pracy każdego wyjścia, cztery warianty pracy : włączony, wyłączony, praca cykliczna, praca uzależniona od dodatkowego sygnału wejściowego,</li> <li>• w wariantcie pracy cyklicznej możliwość nastawiania czasu pracy i czasu przerwy,</li> <li>• możliwość dowolnego programowania cykli pracy z poziomą wizualizacją,</li> <li>• prezentacja aktualnego stanu układu, w szczególności stany napędów i pomiary analogowe,</li> <li>• diagnostyka komunikacji ze sterownikiem PLC,</li> <li>• sygnalizacja alarmów z zabezpieczeń zasilania,</li> <li>• raportowanie czasu działania zespołu 8 wyjść cyfrowych,</li> <li>• okno z synoptyką działania reaktora biologicznego,</li> <li>• rejestracja 10 przebiegów analogowych,</li> <li>• rejestracja 8 przebiegów dyskretnych (włączony/wyłączony),</li> <li>• przenoszenia zarejestrowanych danych do plików dyskowych; dane powinny być zapisywane w formacie przystosowanym do odczytu przez program Ms Excell; powinna istnieć możliwość wyboru danych, okresu czasowego rejestracji (np. 1 dzień) i okresu próbkowania (np. dane odczytywane co 20 sekund),</li> <li>• okna z nastawami dla regulatora PID z programem czasowym zmiany wartości zadanej regulatora, i uzależnieniem działania regulatora od dodatkowych sygnałów wejściowych</li> <li>• diagnostyka komunikacji ze sterownikiem PLC,</li> <li>• wizualizacja powinna być przygotowana w programie InTouch (wymóg ten wynika z zastosowania programu InTouch w innych, dotychczas eksploatowanych systemach wizualizacji zestawów badawczych, a Zamawiający posiada pewne doświadczenie w użytkowaniu wspomnianego oprogramowania),</li> <li>• wymagania dla programu InTouch: zasoby to 512 punktów I/O, oraz możliwość wprowadzania zmian w wizualizacji po okresie gwarancji,</li> <li>• w ramach zadania należy uruchomić zdalne połączenie między komputerem PC z wizualizacją, a dowolnym komputerem PC z systemem operacyjnym Windows 7 Professional podłączonym do internetu,</li> </ul>	
Wymagania dodatkowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonanie projektu instalacji elektrycznej szafki</li> <li>• wykonanie instrukcji obsługi programu wizualizacji,</li> <li>• po ukończeniu prac montażowych wykonawca wykona pomiary kontrolne w obowiązującym zakresie (w szczególności skuteczność ochrony przeciwporażeniowej)</li> <li>• przeprowadzenie szkolenia w zakresie obsługi programu wizualizacji.</li> </ul>	

## **Wymagania:**

1. Zamawiający wymaga aby elementy układów pomiarowych były nowe, pochodziły z bieżącej produkcji (wyprodukowany nie wcześniej niż w 2014r) wolne od wszelkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji i nie były przedmiotem praw osób trzecich.
2. Zamawiający wymaga aby przedmiot zamówienia objęty był okresem gwarancji wynoszącym **co najmniej: 24 miesiące**.  
Okres gwarancji liczony będzie od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego.  
Warunki gwarancji określa załącznik nr 9A-B do SIWZ.
3. W celu wykazania, że oferowany przedmiot zamówienia spełnia wymagania stawiane przez Zamawiającego Wykonawca jest zobowiązany załączyć do oferty „opis techniczny oferowanego przedmiotu zamówienia” - załącznik nr 6B do SIWZ

## **Pozostałe wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia**

1. Zamawiający wymaga, aby odpowiedzialność i wszelkie ryzyko do momentu dostawy do Zamawiającego ponosił Wykonawca.
2. Zamawiający wymaga, aby Wykonawca zapewnił serwis gwarancyjny i pogwarancyjny oferowanego przedmiotu zamówienia na terenie Polski, w którym będzie mógł dokonać napraw gwarancyjnych.
3. Potrzeby napraw w okresie gwarancyjnym będą zgłaszane Wykonawcy przez osoby upoważnione przez Zamawiającego, drogą elektroniczną, na adres e-mail wskazany w ofercie Wykonawcy.
4. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego potwierdzenia drogą elektroniczną otrzymania od Zamawiającego zgłoszenia naprawy gwarancyjnej.  
Jeżeli Wykonawca nie potwierdzi otrzymania takiego zgłoszenia, Zamawiający będzie domniemywał, że dotarło ono do Wykonawcy, chyba, że udowodni on, że z przyczyn technicznych było to niemożliwe.
5. Zakres dostawy obejmuje uruchomienie aparatury oraz przeszkolenie dwóch przedstawicieli Zamawiającego.
6. Zamawiający nie przewiduje możliwości udzielenia zamówień uzupełniających, o których mowa w art. 67 ust. 1 pkt 7 ustawy Pzp.
7. Zamawiający dopuszcza możliwości składania ofert częściowych.
8. Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert wariantowych.
9. Przedmiotem niniejszego postępowania nie jest zawarcie umowy ramowej.

## **IV. TERMIN I MIEJCE WYKONANIA ZAMÓWIENIA**

Wymagany przez Zamawiającego termin wykonania zamówienia: **Część A i B - do 8 tygodni** od dnia zawarcia umowy.

Miejsce realizacji zamówienia:

Oczyszczalnia ścieków Dębogórze Wybudowanie, ul. Długa 28, 84 – 232 Rumia

## **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 zmiana albo rezygnacja z podwykonawcy dotyczy podmiotu, na którego zasoby Wykonawca powoływał się, na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b, w celu wykazania spełniania warunków udziału w postępowaniu, o których mowa w art. 22 ust. 1, Wykonawca jest obowiązany wykazać Zamawiającemu, iż proponowany inny podwykonawca lub Wykonawca samodzielnie spełnia je w stopniu nie mniejszym niż wymagany w trakcie postępowania o udzielenie zamówienia.
  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. Ocena spełnienia wyżej opisanych warunków udziału w postępowaniu dokonana będzie w oparciu o złożone przez Wykonawcę w niniejszym postępowaniu dokumenty i oświadczenia.

## **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 - załącznik nr 2 do SIWZ.
  - b) pisemne zobowiązanie podmiotu (ów) do oddania Wykonawcy do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia (w przypadku, gdy Wykonawca będzie 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).
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 z postępowania-Załącznik nr 3 do SIWZ
3. W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia Wykonawcy z postępowania o udzielenie zamówienia w okolicznościach, o których mowa w art.24 ust.2 pkt 5 ustawy Pzp - należy złożyć w przypadku przynależności do grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007r.o O ochronie konkurencji i konsumentów (Dz.U. Nr 50 poz.331 z późn.zm.)
- a) **listę podmiotów** należących do grupy kapitałowej zgodnie z art.26 ust.2d ustawy Pzp. - załącznik nr 7 do SIWZ
4. Postanowienia dotyczące Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (konsorcja, spółki cywilne):  
Wykonawcy mogą wspólnie ubiegać się o udzielenie zamówienia (art. 23 ustawy Pzp). 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 a i b SIWZ muszą być złożone przez każdego Wykonawcę oddzielnie. Pozostałe dokumenty, formularze i oświadczenia składa pełnomocnik reprezentujący wszystkich Wykonawców.
- 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.
  - 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 mobilnego reaktora SBR do oczyszczania odcieków z procesów przeróbki osadu w oczyszczalniach ścieków, w ramach Centrum Eko-innowacji PG ZP 20/WILIŚ/2014, CRZP 212/002/D/14”. 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. 10<sup>00</sup>-14<sup>00</sup>;  
e-mail: [szp@wilis.pg.gda.pl](mailto:szp@wilis.pg.gda.pl);w sprawach proceduralnych:
  - Jolanta Zielińska, mgr Alina Kryczka faks (58) 347-24-13, w dniach pn.- pt. w godz. 8<sup>00</sup>-14<sup>00</sup>,  
e-mail: [szp@wilis.pg.gda.pl](mailto: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](mailto: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 ww. 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](http://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 przekaże niezwłocznie wszystkim Wykonawcom, którym przekazał SIWZ a także zamieści na własnej stronie internetowej– ([www.dzp.pg.gda.pl](http://www.dzp.pg.gda.pl)).

## **VIII. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WADIUM**

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:
  - a) Wypełniony i podpisany formularz oferty w jednym egzemplarzu - załącznik nr 1 do SIWZ
  - b) Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu – załącznik nr 2 do SIWZ.
  - c) Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia – sporządzone - załącznik nr 3 do SIWZ.
  - d) Formularz rzeczowo-cenowy - załącznik nr 4A-B do SIWZ
  - e) Rysunki mobilnego reaktora SBR - załącznik nr 5 do SIWZ
  - f) Opis techniczny oferowanego przedmiotu zamówienia - załącznik nr 6A-B do SIWZ
  - g) Opcjonalnie, listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. z 2007 r. Nr 50, poz. 331, z późn. zm.) – załącznik nr 7 do SIWZ. Składając listę Wykonawca powinien wykreślić z formularza oferty oświadczenie o braku przynależności do grupy kapitałowej.

- h) Opcjonalnie, pełnomocnictwo do reprezentowania wszystkich Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia (zgodnie z wytycznymi określonymi w rozdziale VI pkt 4 SIWZ).
- i) 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.
- j) Opcjonalnie: pisemne zobowiązanie podmiotów do oddania do dyspozycji Wykonawcy niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonaniu zamówienia. Dokument należy złożyć, jeżeli Wykonawca polega na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia lub zdolnościach finansowych innych podmiotów.
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:
  - koperta wewnętrzna powinna posiadać nazwę i adres Wykonawcy
  - 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 mobilnego reaktora SBR do oczyszczania odcieków z procesów przeróbki osadu w oczyszczalniach ścieków, w ramach Centrum Eko-innowacji PG**

**ZP 20/WILIŚ/2014, CRZP 212/002/D/14**

**NIE OTWIERAĆ PRZED 10.06.2014r. 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 mgr Alina Kryczka
4. Termin składania ofert upływa w dniu **10 czerwca 2014r. o godzinie 12<sup>00</sup>**.
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 **10 czerwca 2014r. o godzinie 12<sup>15</sup>** 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, niepowodujące 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**. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić wszystkie

wymogi, o których mowa w niniejszej SIWZ, ująć wszystkie koszty niezbędne do prawidłowego i pełnego wykonania przedmiotu zamówienia, w tym również koszty transportu oraz rozładunku na miejsce wskazane przez Zamawiającego. Koszty poniesione przez Wykonawcę a nie uwzględnione w cenie oferty nie będą przez Zamawiającego dodatkowo rozliczane.

2. Ceną oferty jest cena określona na formularzu „OFERTA” - załącznik nr 1 do SIWZ.
3. Cena oferty musi być podana w złotych polskich.
4. Cenę oferty należy obliczyć na podstawie formularza rzeczowo-cenowego - załącznik nr 4A-B 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. Do tabeli należy wpisać wyliczoną wartość podatku VAT wg stawki ....%. 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” 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. Wykonawca krajowy oblicza cenę oferty z „zerowa” stawką podatku VAT z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku
7. Wykonawca krajowy oblicza cenę oferty z podatkiem VAT z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
8. Wykonawca zagraniczny, mający siedzibę w Unii Europejskiej lub w krajach trzecich oblicza cenę oferty bez podatku VAT, z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
9. 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).
10. Cena oferty nie będzie podlegać żadnym negocjacom.
11. Cena określona w ofercie obowiązuje przez cały okres związania ofertą i będzie wiążąca dla zawieranej umowy.
12. Wszelkie rozliczenia, pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą, będą prowadzone w PLN.
13. 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 niepodlegająca 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. 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 MOGĄ 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 udostępnia 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 udostępnia 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 7<sup>00</sup> do 15<sup>00</sup>,
      - 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 4A-B - Formularz rzeczowo-cenowy.
- Załącznik nr 5 - Rysunki mobilnego reaktora SBR
- Załącznik nr 6A-B- Opis techniczny oferowanego przedmiotu zamówienia
- Załącznik nr 7 - Lista podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej
- Załącznik nr 8 - Wzór umowy
- Załącznik nr 9A-B – Warunki gwarancji

....., dnia ..... 2014r.

.....  
(pieczęć Wykonawcy)Nr postępowania: ZP 20/WILiŚ/2014  
**CRZP 212/002/D/14**

## 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 o wartości poniżej 207 000 euro na:

**Dostawę mobilnego reaktora SBR do oczyszczania odcieków z procesów przeróbki osadu w oczyszczalniach ścieków, w ramach Centrum Eko-innowacje 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:

**Uwaga!**

Wykonawca zagraniczny, mający siedzibę w Unii Europejskiej lub w krajach trzecich podaje cenę oferty bez podatku VAT.

**Oferujemy** realizację poniższego przedmiotu zamówienia, zgodnie z zapisami SIWZ za:

Część A – kontener wraz z reaktorem, armaturą i wyposażeniem\*

za cenę brutto: ..... PLN

(słownie złotych: .....)

zgodnie z formularzem rzeczowo-cenowym stanowiącymi integralną część oferty.

Oferowany przedmiot zamówienia spełnia wszystkie wymagania Zamawiającego określone w SIWZ.

Część B – System sterowania\*

za cenę brutto: ..... PLN

(słownie złotych: .....)

zgodnie z formularzem rzeczowo-cenowym stanowiącymi integralną część oferty.

Oferowany przedmiot zamówienia spełnia wszystkie wymagania Zamawiającego określone w SIWZ.

**Oświadczamy**, że przedmiot zamówienia nie jest przedmiotem praw osób trzecich.

**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.

**Oświadczamy**, że wykonamy zamówienie w terminie: do 8 tygodni od dnia zawarcia umowy.

**Oświadczamy**, że udzielamy:

- a) Część A\* - 24 m-ce gwarancji na kontener wraz z reaktorem, armaturą i wyposażeniem
- b) Część B\* - 24 m-ce gwarancji na system sterowania

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

**Oświadczamy**, że zapoznaliśmy się z warunkami gwarancji określonymi przez Zamawiającego załączniku nr 9A-B do SIWZ, nie wnosimy do ich treści zastrzeżeń i uznajemy się za związanych zawartymi w nich postanowieniami. Koszty realizacji napraw gwarancyjnych na warunkach określonych w załączniku nr 9A-B do SIWZ zostały uwzględnione w cenie oferty. Instrukcja obsługi w języku polskim (jeden egzemplarz w wersji papierowej z prawem Zamawiającego do jego kopiowania w całości lub części wyłącznie na jego potrzeby własne), Warunki Gwarancji wg zaakceptowanego wzoru zostaną dostarczone Zamawiającemu w momencie dostawy.

**Oświadczamy**, że punkt serwisowy na terenie Polski, realizujący nasze zobowiązania gwarancyjne, w którym będą dokonywane naprawy gwarancyjne oraz pogwarancyjne znajduje się w:

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

**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.

**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.

**Oświadczamy**, że nie należymy do grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 50, poz. 331, z późn. zm.).

Uważamy się za związanych niniejszą ofertą na czas wskazany w SIWZ, czyli przez okres **30 dni** od upływu terminu składania ofert.

**Akceptujemy** warunki płatności zawarte we wzorze umowy.

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

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

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

\* **niepotrzebne skreślić**

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

.....  
(pieczęć Wykonawcy)

....., dnia ..... 2014r.

Nr postępowania: ZP 20/WILiŚ/2014  
**CRZP 212/002/D/14**

**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 mobilnego reaktora SBR do oczyszczania odcieków z procesów przeróbki osadu w oczyszczalniach ścieków, w ramach Centrum Eko-innowacje 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 ..... 2014r.

Nr postępowania: ZP 20/WILIŚ/2014

**CRZP 212/002/D/14**

**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 mobilnego reaktora SBR do oczyszczania odcieków z procesów przeróbki osadu w oczyszczalniach ścieków, w ramach Centrum Eko-innowacje 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)

....., dnia ..... 2014r.

.....  
(pieczęć Wykonawcy)Nr postępowania: ZP 20/WILiŚ/2014  
**CRZP 212/002/D/14****FORMULARZ RZECZOWO-CENOWY**

w postępowaniu o zamówienie publiczne prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę mobilnego reaktora SBR do oczyszczania odcieków z procesów przeróbki osadu w oczyszczalniach ścieków, w ramach Centrum Eko-innowacje PG

L.p.	Oznaczenie mebli / Wyszczególnienie	j.m.	Liczba	cena jednostkowa brutto [PLN]	Wartość brutto[PLN]
1	2	3	4	5	6 (4x5)
1.	Kontener wraz z reaktorem, armaturą i wyposażeniem	komplet	1		
Ogółem wartość brutto:					
w tym podatek VAT wg stawki .....%					

Sposób obliczenia ceny

- 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 z kolumny 6 należy zsumować w pionie otrzymując: ogółem wartość brutto.
- Do tabeli należy wpisać wyliczoną wartość podatku VAT wg stawki .....%.
- Wartość z pozycji „ogółem wartość brutto” 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.

**Uwaga!**

Przy dokonywaniu mnożenia należy przestrzegać reguł matematycznych w zakresie zaokrągleń.

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

.....  
(pieczęć Wykonawcy)

....., dnia ..... 2014r.

Nr postępowania: ZP 20/WILiŚ/2014  
**CRZP 212/002/D/14**

### FORMULARZ RZECZOWO-CENOWY

w postępowaniu o zamówienie publiczne prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę mobilnego reaktora SBR do oczyszczania odcieków z procesów przeróbki osadu w oczyszczalniach ścieków, w ramach Centrum Eko-innowacje PG

L.p.	Oznaczenie mebli / Wyszczególnienie	j.m.	Liczba	cena jednostkowa brutto [PLN]	Wartość brutto[PLN]
1	2	3	4	5	6 (4x5)
1.	System sterowania	komplet	1		
Ogółem wartość brutto:					
w tym podatek VAT wg stawki .....%					

#### 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 wg stawki .....%.
8. Wartość z pozycji „ogółem wartość brutto” 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.

#### **Uwaga!**

Przy dokonywaniu mnożenia należy przestrzegać reguł matematycznych w zakresie zaokrągleń.

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



	<p><b>Wyposażenie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• półka na pompki dozujące, wyniesiona 1,4 m nad poziom podłogi, wykonana z kątownika 40x40x4 oraz blachy ze stali nierdzewnej, w półce muszą być wykonane otwory umożliwiające zamocowanie paskami pomp dozujących, wymiary półki 1000x320, położenie zgodnie z rysunkiem wymiarowym,</li> <li>• oprawa oświetleniowa o mocy 100W,</li> <li>• płyta montażowa dla wyłącznika oświetlenia o wymiarach 100x100 mm</li> <li>• na ramie kontenera należy przewidzieć otwory umożliwiające przymocowanie korytka kablowego o wymiarach 40x30 mm oraz uchwyty na przewód napowietrzający DN15</li> </ul>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<b>2.</b>	<b>Wentylator ścienny – sztuk 1</b>	
	<p><b>Parametry pracy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• napięcie 230V,</li> <li>• wydatek powietrza min. 400 m<sup>3</sup>/h ,</li> <li>• moc: max 0,12 kW,</li> <li>• wykonanie nierdzewne</li> </ul>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<b>3.</b>	<b>Zbiornik reaktora SBR – sztuk 1</b>	
	<p><b>Wymiary:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wysokość całkowita: 1,30 m,</li> <li>• średnica zewnętrzna: 0,85 m,</li> </ul>	<p>.....</p> <p>.....</p>
	<p><b>Wykonanie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• materiał wykonania: stal AISI 304</li> <li>• grubość ściany 25 mm,</li> <li>• podstawa pod zbiornik z blachy grubości min 3 mm unosząca zbiornik na wysokość co najmniej 50 mm (wykonanie zgodnie z rys. 10),</li> <li>• z otworami na przewody wg dokumentacji rysunkowej, zbiornik ocieplany materiałem nie chłoniącym i odpornym na wilgoć, dodatkowo zabezpieczony blachą gr. 1 mm ze stali AISI 304</li> </ul>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
	<p><b>Wyposażenie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przewód grzejny ułożony równomiernie pomiędzy ścianą zbiornika a ociepleniem o mocy nie mniejszej niż 450 W z ręczną regulacją temperatury</li> </ul>	<p>.....</p>
<b>4.</b>	<b>Dyfuzor membranowy – sztuk 1</b>	
	<p><b>Parametry pracy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• powierzchnia czynna: min. 50 cm<sup>2</sup></li> <li>• zakres przepływu powietrza: 0 – 4 m<sup>3</sup>/h,</li> <li>• rodzaj napowietrzania: drobnopęcherzykowy, możliwość mocowania przewodów PP DN15,</li> </ul>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<b>5.</b>	<b>Kompresor – sztuk 1</b>	
	<p><b>Parametry pracy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wydajność: 0-4,5 m<sup>3</sup>/h,</li> <li>• ciśnienie pracy: min. 10 bar,</li> <li>• moc: nie większa niż 1,5 kW,</li> <li>• zasilanie 230V,</li> <li>• przystosowany do pracy ciągłej</li> </ul>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

<b>6.</b>	<b>Zawór pływakowy – sztuk 1</b>	
	<b>Wykonanie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>średnica DN20 mm,</li> <li>materiał: mosiądz,</li> <li>wymiary maksymalne: 350x230 mm,</li> </ul>	..... ..... .....
<b>7.</b>	<b>Zawór odcinający z siłownikiem – sztuk 1</b>	
	<b>Wykonanie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>średnica zaworu: DN50</li> <li>mocowanie i typ siłownika dostosowany od dobranego materiału armatury przewodu odpływowego,</li> <li>zawór z siłownikiem elektrycznym , dwa sygnały sterujące jeden na otwieranie, drugi na zamykanie, napięcie sterowania 230 VAC lub 24 VDC</li> <li>dwie krańcówki sygnalizujące skrajne położenia zaworu: zawór otwarty i zaworu zamknięty</li> </ul>	..... ..... ..... .....
<b>8.</b>	<b>Zawór regulacyjny z siłownikiem – sztuk 1</b>	
	<b>Wykonanie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>średnica zaworu: DN15,</li> <li>wyposażony w siłownik elektryczny,</li> <li>zasilanie 24 VDC,</li> <li>sterowanie stopniem otwarcia zaworu przez sygnał analogowy 0-10 V lub 4-20 mA</li> <li>zamocowany na przewodzie napowietrzającym, blisko przyłącza z kompresora,</li> </ul>	..... ..... ..... .....
<b>9.</b>	<b>Mieszadło pionowe – sztuk 1</b>	
	<b>Parametry pracy:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>obroty mieszadła: regulowane co najmniej do 100 rpm,</li> <li>zasilanie 3 fazowe,</li> <li>moc: maksymalnie 0,25 kW,</li> <li>przystosowane do pracy z falownikiem</li> </ul>	..... ..... .....
	<b>Wykonanie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>rodzaj elementu mieszającego: wirnik trójłopatowy,</li> <li>długość wału: 1155 mm,</li> <li>średnica wirnika: 200 mm,</li> <li>obudowa silnika wykonana ze stali nierdzewnej</li> </ul>	..... ..... .....
<b>10.</b>	<b>Zbiornik zabezpieczający – sztuk 1</b>	
	<b>Wykonanie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>wysokość całkowita: 0,50 m,</li> <li>szerokość/głębokość: 0,40 m,</li> <li>materiał wykonania: PCV,</li> <li>podstawa pod zbiornik z blachy grubości min 3 mm unosząca zbiornik na wysokość co najmniej 50 mm (wykonanie zgodnie z dokumentacją rysunkową),</li> <li>z otworami na przewody wg dokumentacji rysunkowej,</li> </ul>	..... ..... ..... .....
<b>11.</b>	<b>Zawór kulowy odcinający – sztuk 9</b>	
	<b>Wykonanie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>średnica zaworu: DN40,</li> <li>materiał: dostosowany od materiału przewodów odpływowych,</li> <li>rodzaj połączenia: dostosowany do przewodów odpływowych,</li> </ul>	..... ..... .....
<b>12.</b>	<b>Przewód odpływowy z reaktora SBR – sztuk 1</b>	

	<p><b>Wykonanie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• średnica DN: 40 mm,</li> <li>• długość: około 1,2 m,</li> <li>• możliwość odprowadzenia z 5 poziomów (zgodnie z dokumentacją rysunkową),</li> <li>• zabezpieczenie wlotów siatką,</li> <li>• wylot w zbiorniku zabezpieczającym zakończony kolankiem,</li> <li>• materiał wykonania: węże przemysłowe z TPV, grubość ścianki min. 0,9 mm,</li> </ul>	..... ..... ..... ..... .....
<b>13.</b>	<b>Przelew awaryjny z reaktora SBR – sztuk 1</b>	
	<p><b>Wykonanie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• średnica DN: 40 mm,</li> <li>• długość: około 1,5 m,</li> <li>• wlot w zbiorniku reaktora wykonany w formie leja (zgodnie z dokumentacją rysunkową),</li> <li>• wylot w zbiorniku zabezpieczającym zakończony kolankiem,</li> <li>• materiał: węże przemysłowe z TPV, grubość ścianki min. 0,9 mm,</li> </ul>	..... ..... ..... .....
<b>14.</b>	<b>Nasada hydrantowa z zaślepką – sztuk 2</b>	
	<p><b>Wykonanie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• typ: Ø52,</li> <li>• materiał: metal,</li> <li>• średnica przyłącza DN 40 mm,</li> <li>• funkcja: przyłącza zewnętrzne kontenera</li> </ul>	..... ..... .....
<b>15.</b>	<b>Przewód systemu napowietrzania – sztuk 1</b>	
	<p><b>Wykonanie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• średnica DN: 15 mm,</li> <li>• długość: około 2,3 m,</li> <li>• materiał wykonania: stal AISI 304</li> </ul>	..... ..... .....
<b>16.</b>	<b>Pompy dozujące odcieki i wodę (w tym 1 rezerwowa)- sztuk 3</b>	
	<p><b>Parametry pracy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• typ: zatapialny,</li> <li>• wydatek: <math>Q = 1,5 - 2 \text{ l/s}</math>,</li> <li>• moc: nie więcej niż 0,75 kW,</li> <li>• <math>H = 10 \text{ bar}</math>,</li> </ul>	..... ..... .....
<b>17.</b>	<b>System montowania sond – komplet 1</b>	
	<p><b>Wykonanie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• linki stalowe o łącznej dł. ok. 16 m,</li> <li>• śrubunki do mocowania linek</li> <li>• rury osłonowe wykonane ze stali AISI 304</li> <li>• mocowania i otwory zgodnie z dokumentacją rysunkową,</li> </ul>	..... ..... .....
<b>18.</b>	<b>Zbiorniki na wodę i odcieki- sztuk 2</b>	
	<p><b>Wykonanie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wysokość całkowita: 0,70 m,</li> <li>• szerokość/głębokość: 0,40 m,</li> <li>• materiał wykonania: stal AISI 304</li> <li>• podstawa pod zbiornik z blachy grubości min 3 mm unosząca zbiornik na wysokość co najmniej 50 mm (wykonanie zgodnie z rys. 10),</li> <li>• z otworami na przewody wg dokumentacji rysunkowej,</li> </ul>	..... ..... ..... .....
<b>19.</b>	<b>Wąż tłoczny wody i odcieków – sztuk 2</b>	
	<p><b>Wykonanie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DN32 mm,</li> <li>• długość: 2,5 m,</li> <li>• materiał: węże przemysłowe z TPV, grubość ścianki min. 0,9 mm</li> </ul>	..... ..... .....
<b>20.</b>	<b>Złączka hydrantowa – sztuk 2</b>	

	<b>Wykonanie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• typ Ø38,</li> <li>• materiał: metal,</li> <li>• przyłącze: DN 32 mm wewnętrzna,</li> </ul>	..... ..... .....
<b>21.</b>	<b>Złączka hydrantowa – sztuk 2</b>	
	<b>Wykonanie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• typ Ø38,</li> <li>• materiał: metal,</li> <li>• przyłącze: DN 25 mm wewnętrzna,</li> </ul>	..... ..... .....
<b>22.</b>	<b>Przewody dozujące wodę i odcieki – komplet 1</b>	
	<b>Wykonanie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• średnica: DN 20 mm,</li> <li>• długość: około 1,5 m,</li> <li>• materiał: stal AISI 304</li> <li>• wlot do zbiornika reaktora SBR zgodnie z rys. 4,</li> </ul>	..... ..... .....
<b>23.</b>	<b>Przewód napelniający – sztuk 1</b>	
	<b>Wykonanie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• średnica: DN 40 mm,</li> <li>• długość: około 1,5 m,</li> <li>• materiał: stal AISI 304</li> <li>• wlot przewodu zakończony przyłączem hydrantowym wychodzącym na zewnątrz kontenera,</li> <li>• wylot przewodu w zbiorniku reaktora SBR zakończony kolankiem,</li> </ul>	..... ..... ..... .....
<b>24.</b>	<b>Rotametr – sztuk 1</b>	
	<b>Wykonanie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DN15,</li> <li>• skala: 0-10 m<sup>3</sup>/h,</li> <li>• zamocowany na przewodzie napowietrzającym za zaworem regulacyjnym,</li> </ul>	..... ..... .....
<b>25.</b>	<b>Konstrukcja utrzymująca mieszadło – komplet 1</b>	
	<b>Wykonanie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rama nośna i pionowe słupki przy ścianie kontenera: profile zimnogięte min. 25x25x3 mm, ze stal AISI 304</li> <li>• 4 słupki z rury stalowej AISI 304 φ40 przymocowane na stałe do podłogi kontenera,</li> <li>• wykonanie zgodnie z rys. 8, 10, 11,</li> <li>• centralnie na środku nad zbiornikiem reaktora SBR wykonana podstawa pod mieszadło, zgodnie z rys. 11</li> </ul>	..... ..... ..... .....
<b>26.</b>	<b>Półka na pompki dozujące – sztuk 1</b>	
	<b>Wykonanie:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rama i pionowe słupki przy ścianie kontenera z profili zimnogiętych min. 25x25x3 mm, ze stali AISI 304</li> <li>• blat z blachy nierdzewnej o wymiarach 1000x320x3 mm,</li> </ul>	..... .....
<b>27.</b>	<b>Perystaltyczna pompa dozująca (w tym 1 rezerwowa) – sztuk 3</b>	
	<b>Parametry pracy:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakres regulacji obrotów: co najmniej od 10 do 250 obr./min</li> <li>• Dokładność nastawy prędkości obrotowej: nie gorsza niż ±0,25% %</li> <li>• Zakres wydajność: co najmniej od 1-700 ml/min</li> </ul>	..... ..... .....

	<p><b>Wykonanie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liczba kanałów pompujących: 1</li> <li>• Kontrola prędkości: analogowa</li> <li>• Rodzaj współpracujących węży: średnica wewnętrzna co najmniej 1-7 mm, grubość ścianki – 1,6 mm</li> <li>• Rodzaj pracy: ciągła</li> <li>• Ilość rolek: min 3</li> <li>• Masa: nie większa niż 8 kg</li> <li>• Opcje dodatkowe: możliwość zmiany kierunku obrotów</li> <li>• Zasilanie: 230 V/50 Hz</li> </ul>	..... ..... ..... ..... ..... ..... .....
	<p><b>Wyposażenie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• min. 15 m wężyka Norprenowego, średnica wewnętrzna 3,0-3,1 mm, gr. ścianki 1,6 mm, średni czas życia min. 1000 godz.</li> </ul>	.....
<b>28.</b>	<b>Przewód odpływowy z kontenera – komplet 1</b>	
	<p><b>Wykonanie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• średnica: DN 40 mm,</li> <li>• długość: około 5,0 m,</li> <li>• materiał wykonania: węże przemysłowe z TPV, grubość ścianki min. 0,9 mm</li> </ul>	..... ..... .....
<b>29.</b>	<b>Ośłona hydrostatycznej sondy głębokości – sztuk 1</b>	
	<p><b>Wykonanie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rura osłonowa DN 75, długość 1,3 m wykonana ze stali AISI 304</li> <li>• mocowania i otwory zgodnie z dokumentacją rysunkową,</li> </ul>	..... .....
<b>30.</b>	<b>Oświetlenie- komplet 1</b>	
	<p><b>Wykonanie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• napięcie 230V</li> <li>• moc: 100W,</li> <li>• wyłącznik oświetlenia na ścianie bocznej szafy sterowniczej</li> </ul>	..... ..... .....
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dostawa przedmiotu zamówienia: oczyszczalnia ścieków Dębogórze Wybudowanie ul. Długa 28, 84-232 Rumia oraz uruchomienie aparatury.</li> <li>• Przeszkolenie dwóch pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi sprzętu.</li> </ul>	<b>TAK</b>

**Wykonawca zobowiązany jest do podania producenta i innych danych dotyczących oferowanego przedmiotu zamówienia, pozwalających Zamawiającego na jego identyfikację.**

**\* niepotrzebne skreślić**

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

Nr postępowania: ZP 20/WILiŚ/2014 CRZP 212/002/D/14

**OPIS TECHNICZNY OFEROWANEGO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**  
**Część B – System sterowania**

Wymagane parametry techniczne	Parametry oferowanego przedmiotu zamówienia – wartość liczbową parametru lub deklaracja spełnienia wymagania*
<b>1.</b>	<b>System sterowania – komplet 1</b>
<p><b><u>Budowa szafy:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• materiał: tworzywo sztuczne,</li> <li>• wymiary: szer. 800mm, wys. 1000mm, gł. 350mm,</li> <li>• drzwi z przezroczystym oknem,</li> <li>• stopień ochrony minimum IP 65,</li> <li>• zasilanie: 3 fazowe, moc 5 kW,</li> <li>• kabel zasilający: giętki przewód w izolacji PCV 5x 2,5mm<sup>2</sup>, długość 30m, zakończony wtyczką 16A/5p.</li> </ul>	
<p><b><u>Urządzenia zasilane z szafy sterowniczej (nie należą do zakresu dostawy szafy sterowniczej):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mieszadło zasilanie 3 fazowe, moc 0,25 kW, zasilanie z falownika, regulacja obrotów z układu sterowania, wykonanie podłączenia falownika i napędu mieszadła,</li> <li>• kompresor , moc 1,5kW, zasilanie przez gniazdko jednofazowe IP 65 zamontowane na bocznej ścianie szafy,</li> <li>• 2szt. pompa dozująca 230 VAC, 1,1A, zasilanie przez gniazdko jednofazowe IP 65 zamontowane na bocznej ścianie szafy</li> <li>• przewód grzejny ułożony na zbiorniku, 230 VAC, 0,45 kW, wykonanie podłączenia</li> <li>• 2 szt. pompa dozująca 230 VAC, 0,75 kW, zasilanie przez gniazdko jednofazowe IP 65 zamontowane na bocznej ścianie szafy</li> <li>• wentylator ścienny, 230VAC/400VAC, 0,12 kW, wykonanie podłączenia</li> <li>• oświetlenie kontenera, 230 VAC, 100W, wykonanie podłączenia</li> <li>• siłownik elektryczny zaworu spustowego, 230 VAC, lub 24 VDC, wykonanie podłączenia</li> <li>• siłownik elektryczny zaworu regulacyjnego, 24 VDC, wykonanie podłączenia</li> <li>• Aparatura pomiarowa, zasilanie 230 VAC lub 24 VDC, podłączenie do 8 kanałów analogowych, sygnały 4..20 mA</li> </ul>	
<p><b><u>Urządzenia i kable należące do zakresu dostawy szafy:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodatkowe dwa gniazda jednofazowe IP 65 zamontowane na bocznej ścianie szafy do zasilania AKPiA</li> <li>• gniazdko jednofazowe i wykonanie podłączeń między szafą sterowniczą a urządzeniami wykonawczymi (kable i trasy kablowe)</li> </ul>	

	<p><b><u>Wyposażenie szafy sterowniczej:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyłącznik główny zasilania,</li> <li>• zabezpieczenie szafy ogranicznikiem przepięć klasa C+D,</li> <li>• czujnik kontroli faz, sygnalizacja podłączona do sterownika PLC,</li> <li>• zasilacz 24VDC 4A,</li> <li>• 8 gniazdek jednofazowych, IP65, montowane na zewnętrznej ścianie szafki,</li> <li>• 6 przełączników do załączania zasilania gniazdek 230 VAC,</li> <li>• obwód sterowania zaworem spustowym</li> <li>• zabezpieczenia przeciążeniowe napędów trójfazowych z sygnalizacją stanu,</li> <li>• zabezpieczenia przeciążeniowe obwodów jednofazowych z sygnalizacją stanu,</li> <li>• 2 lampki sygnalizujące pracę i awarię,</li> <li>• przełącznik 3 pozycyjny start/pauza/stop,,</li> <li>• 6 przełączników 2 pozycyjnych praca ręczna/automatyczna,</li> <li>• przycisk reset awarii,</li> <li>• sterownik PLC ,</li> <li>• komputer PC w wykonaniu przemysłowym bez części wirujących, monitor umieszczony za przezroczystym oknem szafy sterowniczej, dodatkowa półka na klawiaturę i myszkę,</li> <li>• falownik do zasilania mieszadła 0,25kW</li> <li>• sonda hydrostatyczna głębokości do pomiaru poziomu ścieków, zakres 2m, sygnał pomiarowy 4..20 mA.</li> </ul>	
	<p><b><u>Wymagania dla sterownika PLC:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zasoby sterownika nie mniejsze niż: 16 wejść dyskretnych i 12 wyjść dyskretnych, 8 wejść analogowych konfigurowanych mA/V, 4 wyjścia analogowe konfigurowane mA/V,</li> <li>• pamięć sterownika co najmniej 20 kBajtów,</li> <li>• sterownik z dwoma złączami komunikacyjnymi:</li> <li>• jedno złącze RS232 lub Ethernet do połączenia z komputerem PC i wizualizacją,</li> <li>• drugie złącze RS485 do połączenia z aparaturą pomiarową, obsługa protokołu MODBUS MASTER,</li> <li>• zasilanie sterownika 24 VDC,</li> <li>• możliwość rozbudowy zasobów sterownika o dodatkowe moduły we/wy.</li> </ul>	
	<p><b><u>Wymagania dla komputera PC:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• komputer w wykonaniu przemysłowym bez elementów wirujących,</li> <li>• procesor dwurdzeniowy Intel Core i3, 2,8GHz ,</li> <li>• pamięć operacyjna 4 GB,</li> <li>• dysk w technologii SSD, pojemność 120 GB,</li> <li>• funkcja automatycznego uruchomienia systemu operacyjnego po powrocie zasilania,</li> <li>• klawiatura odporna na zalanie wodą,</li> <li>• mysz bezprzewodowa,</li> <li>• monitor 17", rozdzielczość minimalna 1366x768,</li> <li>• w zakresie oferty jest zainstalowanie systemu operacyjnego Windows 7 Professional, otrzymanego od Zamawiającego.</li> <li>• w zakresie oferty jest uruchomienie połączenia zdalnego z komputerem PC przez router z kartą GSM o stałym adresie IP, router dostarcza Zamawiający.</li> </ul>	

	<p><b>Program w sterowniku PLC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sterowanie 8 wyjściami załączającymi urządzenia wykonawcze zasilane napięciem 230/400VAC,</li> <li>sterowanie zaworem 2 położeniowym otwarty/zamknięty,</li> <li>sterowanie zaworem regulacyjnym 4-20 mA,</li> <li>program pracy cyklicznej podzielony na 10 nastawianych okresów czasowych,</li> <li>w każdym okresie możliwość programowania pracy każdego z 8 wyjść cyfrowych, cztery warianty pracy: włączony, wyłączony, praca cykliczna, praca uzależniona od dodatkowego sygnału wejściowego,</li> <li>w wariacie pracy cyklicznej możliwość nastawiania czasu pracy i czasu przerwy,</li> <li>możliwość wielokrotnego wykonania wybranych okresów czasowych (zapętlenie sekwencji),</li> <li>regulacja prędkości obrotowej mieszadła podłączonego do falownika,</li> <li>regulator natleniania zbiornika, dwa algorytmy regulacji uzgodnione z Zamawiającym.</li> </ul>	
	<p><b>Wymagania dla wizualizacji na komputerze PC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sterowanie zespołem 8 wyjść cyfrowych wg programu cyklicznego,</li> <li>program pracy każdego zespołu podzielony na 10 nastawianych okresów czasowych,</li> <li>w każdym okresie możliwość programowania pracy każdego wyjścia, cztery warianty pracy : włączony, wyłączony, praca cykliczna, praca uzależniona od dodatkowego sygnału wejściowego,</li> <li>w wariacie pracy cyklicznej możliwość nastawiania czasu pracy i czasu przerwy,</li> <li>możliwość dowolnego programowania cykli pracy z poziomu wizualizacji,</li> <li>prezentacja aktualnego stanu układu, w szczególności stany napędów i pomiary analogowe,</li> <li>diagnostyka komunikacji ze sterownikiem PLC,</li> <li>sygnalizacja alarmów z zabezpieczeń zasilania,</li> <li>raportowanie czasu działania zespołu 8 wyjść cyfrowych,</li> <li>okno z synoptyką działania reaktora biologicznego,</li> <li>rejestracja 10 przebiegów analogowych,</li> <li>rejestracja 8 przebiegów dyskretnych (włączony/wyłączony),</li> <li>przenoszenia zarejestrowanych danych do plików dyskowych; dane powinny być zapisywane w formacie przystosowanym do odczytu przez program Ms Excell; powinna istnieć możliwość wyboru danych, okresu czasowego rejestracji (np. 1 dzień) i okresu próbkowania (np. dane odczytywane co 20 sekund),</li> <li>okna z nastawami dla regulatora PID z programem czasowym zmiany wartości zadanej regulatora, i uzależnieniem działania regulatora od dodatkowych sygnałów wejściowych</li> <li>diagnostyka komunikacji ze sterownikiem PLC,</li> <li>wizualizacja powinna być przygotowana w programie InTouch (wymóg ten wynika z zastosowania programu InTouch w innych, dotychczas eksploatowanych systemach wizualizacji zestawów badawczych, a Zamawiający posiada pewne doświadczenie w użytkowaniu wspomnianego oprogramowania),</li> <li>wymagania dla programu InTouch: zasoby to 512 punktów I/O, oraz możliwość wprowadzania zmian w wizualizacji po okresie gwarancji,</li> <li>w ramach zadania należy uruchomić zdalne połączenie między komputerem PC z wizualizacją, a dowolnym komputerem PC z systemem operacyjnym Windows 7 Professional podłączonym do internetu,</li> </ul>	

	<p><b>Wymagania dodatkowe:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonanie projektu instalacji elektrycznej szafki</li> <li>• wykonanie instrukcji obsługi programu wizualizacji,</li> <li>• po ukończeniu prac montażowych wykonawca wykona pomiary kontrolne w obowiązującym zakresie (w szczególności skuteczność ochrony przeciwporażeniowej)</li> <li>• przeprowadzenie szkolenia w zakresie obsługi programu wizualizacji.</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dostawa przedmiotu zamówienia: oczyszczalnia ścieków Dębogórze Wybudowanie ul. Długa 28, 84-232 Rumia oraz montaż i uruchomienie szafy sterującej wraz z systemem sterowania pracą stacji mobilnego reaktora SB.</li> <li>• Przeszkolenie dwóch pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi sprzętu.</li> </ul>	<b>TAK</b>

**Wykonawca zobowiązany jest do podania producenta i innych danych dotyczących oferowanego przedmiotu zamówienia, pozwalających Zamawiającego na jego identyfikację.**

**\* niepotrzebne skreślić**

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

.....  
(pieczęć Wykonawcy)

....., dnia ..... 2014r.

Nr postępowania: ZP 20/WILiŚ/2014  
**CRZP 212/002/D/14**

**LISTA PODMIOTÓW NALEŻĄCYCH DO TEJ SAMEJ GRUPY KAPITAŁOWEJ**

**Oświadczamy, że** reprezentowany przez nas Wykonawca należy do grupy kapitałowej w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 50, poz. 331, z późn. zm.).

W związku z powyższym składamy listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej (nazwa i adres podmiotu):

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....
- 6.....
- 7.....
- 8.....
- 9.....
- 10.....

-----  
(podpis i pieczęć osoby/osób upoważnionych do reprezentowania Wykonawcy.  
W przypadku oferty wspólnej - podpis pełnomocnika Wykonawców.)

**Uwaga:**

**Przez pojęcie grupy kapitałowej rozumie się wszystkich przedsiębiorców, którzy są kontrolowani w sposób bezpośredni lub pośredni przez jednego przedsiębiorcę, w tym również tego przedsiębiorcę.**

**WZÓR**  
**UMOWA DOSTAWY**  
**Nr ZP 20/WILIS/2014, CRZP 212/002/D/14**

zawarta w dniu ... ..... 2014 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 w ..... NIP..... REGON..... CEIDG/KRS..... reprezentowanym przez:

1. ....

zwanym dalej „**Wykonawcą**”,

który wyłoniony został w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego o wartości nie przekraczającej kwot określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 11. ust.8 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.

Prawo zamówień publicznych (t.j. Dz. U. z 2013r. poz. 907 z późn. zm.) zwanej dalej „ustawą Pzp” dla Projektu finansowanego z Narodowego Centrum Nauki.

**§ 1**  
**PRZEDMIOT UMOWY**

1. Przedmiotem umowy jest dostawa mobilnego reaktora SBR do oczyszczania odcieków z procesów przeróbki osadu w oczyszczalniach ścieków, w ramach Centrum Eko-innowacji PG, Część A\* – Kontener wraz z reaktorem, armaturą i wyposażeniem, Część B\* – System sterowania zgodnie ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia z maja 2014r. oraz ofertą z dnia ..... złożoną przez Wykonawcę, stanowiącymi załączniki do niniejszej umowy i będącymi jej integralną częścią.
2. Wszystkie materiały użyte do wykonania obciążenia muszą być nowe, wolne od wszystkich wad i uszkodzeń, bez wcześniejszej eksploatacji i nie będą przedmiotem praw osób trzecich.
3. Wykonany przedmiot umowy będzie spełniać wszystkie wymagania Zamawiającego opisane w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia stanowiącej załącznik do niniejszej umowy i będącej jej integralną częścią.

**§ 2**  
**TERMIN, MIEJSCE I WARUNKI REALIZACJI UMOWY**

1. Wykonanie przedmiotu umowy nastąpi w terminie: Część A i Część B do 8 tygodni od dnia zawarcia umowy.
2. Miejsce realizacji przedmiotu umowy: oczyszczalnia ścieków Dębogórze Wybudowanie, ul. Długa 28, 84-232 Rumia, w terminie uzgodnionym wcześniej z Zamawiającym.

3. Realizacja umowy musi nastąpić w dni robocze w godzinach 8<sup>30</sup>-14<sup>30</sup> po telefonicznym zgłoszeniu z co najmniej 48 – godzinnym wyprzedzeniem.
4. Przedmiot umowy zostanie dostarczony w opakowaniu zabezpieczającym przed uszkodzeniem.
5. Nazwa, parametry techniczne oraz cena przedmiotu umowy, dostarczonego do Zamawiającego muszą być zgodne z ofertą Wykonawcy. W przypadku dostarczenia przedmiotu umowy wadliwego lub niespełniającego warunków zamówienia Zamawiający nie dokona jego odbioru.
6. Dostawa przedmiotu umowy obejmuje transport, uruchomienie aparatury i przeszkolenie dwóch pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi sprzętu.
7. Do przedmiotu zamówienia, w momencie dostawy musi być dołączona instrukcja obsługi w języku polskim (jeden egzemplarz w wersji papierowej z prawem Zamawiającego do jego kopiowania w całości lub części wyłącznie na jego potrzeby własne).
8. Odbioru przedmiotu umowy pod względem zgodności z ofertą dokona upoważniony przez Zamawiającego pracownik: ....., spisując z Wykonawcą protokół zdawczo-odbiorczy.
9. W przypadku uwag dotyczących realizacji przedmiotu umowy lub stwierdzonych wad przedmiotu umowy, strony ustalą sposób oraz termin usunięcia nieprawidłowości. Termin ten nie będzie dłuższy niż 14 dni kalendarzowych. Wystąpienie powyższych okoliczności nie uchyla uprawnień Zamawiającego oraz konsekwencji Wykonawcy związanych z niedotrzymaniem terminu realizacji umowy określonego w §2 ust.1 umowy i odpowiedzialności za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązań umownych.
10. Osobą\*/osobami\* upoważnioną\*/upoważnionymi\* do reprezentowania Wykonawcy w sprawach związanych z wykonaniem umowy, jest\*/są\* .....
11. O każdej zmianie wyznaczonych osób Zamawiający i Wykonawca niezwłocznie powiadomią się wzajemnie. Szkody powstałe w wyniku niedopełnienia tego obowiązku obciążają stronę zobowiązaną.

### **§3 CENA**

1. Za wykonanie przedmiotu umowy ustala się cenę w kwocie:

Część A\* Kontener wraz z reaktorem, armaturą i wyposażeniem

brutto: ..... Zł  
słownie złotych: (.....)

Część B\* System sterowania

brutto: ..... Zł  
słownie złotych: (.....)

2. Powyższe ceny obejmują wszystkie elementy cenotwórcze wynikające z zakresu i sposobu realizacji przedmiotu umowy oraz są stałe przez cały okres obowiązywania umowy.

## **§4 GWARANCJA**

1. Wykonawca udziela 24 miesiące gwarancji na przedmiot umowy **(dot. Cz. A i Cz. B)**, liczonej od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego bez zastrzeżeń.
2. Potrzeby napraw w okresie gwarancyjnym będą zgłaszane Wykonawcy przez osoby upoważnione przez Zamawiającego, wskazane w § 2 ust. 8, drogą elektroniczną, na adres e-mail wskazany w ofercie.
3. Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego potwierdzenia drogą elektroniczną otrzymania od Zamawiającego zgłoszenia potrzeby dokonania naprawy gwarancyjnej. Jeżeli Wykonawca nie potwierdzi otrzymania takiego zgłoszenia, Zamawiający będzie domniemywał, że dotarło ono do Wykonawcy, chyba, że udowodni on, że z przyczyn technicznych było to niemożliwe.
4. W ramach gwarancji Wykonawca zobowiązuje się do tego, że:
  - 1) Czas reakcji serwisu na zgłoszoną potrzebę naprawy w okresie gwarancyjnym nie będzie dłuższy niż 48 godzin, liczony od dnia i godziny zgłoszenia potrzeby naprawy gwarancyjnej przez Zamawiającego.
  - 2) Czas naprawy w okresie gwarancyjnym nie będzie dłuższy niż 14 dni roboczych. Koszty transportu i ubezpieczenia elementów systemu podlegającego naprawie gwarancyjnej obciążają Wykonawcę.
5. Niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji Zamawiający uprawniony jest do wykonywania swych uprawnień z tytułu rękojmi na zasadach określonych przepisami Kodeksu Cywilnego, przy czym Wykonawca ponosi odpowiedzialność z tytułu rękojmi również po przejściu ryzyka na Zamawiającego.
6. Strony zgodnie postanawiają, że wydłużają okres rękojmi do 24 miesięcy liczonej od daty podpisania protokołu zdawczo-odbiorczego bez zastrzeżeń. Strony zgodnie uznają, że odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu rękojmi nie podlega żadnym ograniczeniom i wyłączeniom.
7. Zamawiającemu przysługują uprawnienia z tytułu rękojmi niezależnie od uprawnień z tytułu gwarancji.
8. Odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu rękojmi nie podlega żadnym ograniczeniom i wyłączeniom.

## **§5 FINANSOWANIE**

1. Podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury za zrealizowanie przedmiotu umowy będzie podpisany przez obie strony protokół zdawczo-odbiorczy bez zastrzeżeń.
2. Fakturę należy wystawić na: Politechnika Gdańska, Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska, 80-233 Gdańsk ul. Narutowicza 11/12. NIP 584-020-35-93.

3. Należność za fakturę będzie płatna przelewem w ciągu 21 dni od daty otrzymania przez Zamawiającego prawidłowo wystawionej faktury, z konta Zamawiającego:  
Bank Zachodni WBK S.A.I O /Gdańsk  
41 1090 1098 0000 0000 0901 5569

na konto Wykonawcy:  
.....

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

## **§6 KARY UMOWNE**

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną
  - a) Za opóźnienie w zrealizowaniu przedmiotu umowy w wysokości 100 zł za każdy dzień opóźnienia (**dot. Części A**),
  - b) Za opóźnienie w zrealizowaniu przedmiotu umowy w wysokości 50 zł za każdy dzień opóźnienia (**dot. Części B**),
  - c) Za odstąpienie od umowy przez którąkolwiek ze stron z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy w wysokości 10% ceny brutto określonej w § 3 ust.1 umowy
  - d) Za opóźnioną reakcję serwisu na zgłoszoną przez Zamawiającego potrzebę naprawy gwarancyjnej, w wysokości 50 zł za każdy dzień opóźnienia, począwszy od pierwszego dnia po upływie terminu, o którym mowa w § 4 ust. 4 pkt 1 umowy do dnia podjęcia naprawy w siedzibie Zamawiającego lub odbioru od Zamawiającego aparatury podlegającej naprawie gwarancyjnej włącznie.
  - e) Za opóźnienie w dokonaniu naprawy gwarancyjnej, w wysokości 50 zł za każdy dzień opóźnienia, począwszy od pierwszego dnia po upływie terminu, o którym mowa w § 4 ust. 4 pkt 2 zdanie pierwsze umowy do dnia naprawy aparatury w siedzibie Zamawiającego lub dostarczenia Zamawiającemu naprawionej aparatury włącznie.
2. 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 Pzp - w wysokości 10% ceny brutto określonej w § 3 ust. 1 umowy.
3. W przypadku, gdy Wykonawca rażąco naruszy postanowienia niniejszej umowy lub pomimo trzykrotnych uwag zgłoszonych na piśmie przez Zamawiającego umowa nadal nie będzie wykonywana przez Wykonawcę z należytą starannością i rzetelnością, Zamawiający będzie uprawniony do rozwiązania umowy ze skutkiem natychmiastowym i naliczenia kary umownej w wysokości 30% niezrealizowanej części umowy.
4. Oświadczenie o odstąpieniu od umowy przez którąkolwiek ze stron powinno zostać złożone na piśmie w terminie 7 dni od daty powzięcia przez drugą stronę wiadomości o wystąpieniu okoliczności determinującej odstąpienie od umowy, tj. w przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego naruszenia postanowień umowy lub niewykonania umowy z należytą starannością.

5. W przypadku powstania szkody przewyższającej wysokość kar umownych, strony zastrzegają sobie prawo dochodzenia odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych Kodeksu Cywilnego.
6. Wykonawca wyraża zgodę na potrącenie naliczonej kary umownej z przysługującej mu ceny.
7. Dochodzenie kar umownych za odstąpienie nie wyklucza dochodzenia kar umownych z innych tytułów.

## **§7 POSTANOWIENIA KOŃCOWE**

1. W sprawach nieuregulowanych postanowieniami niniejszej umowy obowiązują przepisy Kodeksu Cywilnego, jeżeli przepisy ustawy Pzp nie stanowią inaczej, a ewentualne spory między stronami będą rozstrzygane wg prawa polskiego przez Sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
2. Wykonawca przejmuje na siebie odpowiedzialność z tytułu wszelkich roszczeń, z jakimi osoby trzecie mogą wystąpić 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. W przypadku ujawnienia się roszczeń osób trzecich Wykonawca podejmie wszelkie niezbędne czynności i działania zabezpieczające Zamawiającego przed roszczeniami, stratami, kosztami lub innego rodzaju odpowiedzialnością wobec osób trzecich. W przypadku wystąpienia po stronie Zamawiającego strat, kosztów, wydatków lub konieczności zaspokojenia roszczeń osób trzecich, za które Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności, Wykonawca zobowiązany jest do ich pokrycia lub zwrotu w pełnej wysokości.
3. Zamawiający nie dopuszcza możliwości cesji wierzytelności ani przeniesienia praw i obowiązków wynikających z niniejszej umowy na osoby trzecie bez jego pisemnej zgody.
4. Strony wiążą inne warunki i postanowienia zawarte w ofercie z dnia..... i Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia na dostawę mobilnego reaktora SBR do oczyszczania odcieków z procesów przeróbki osadu w oczyszczalniach ścieków, w ramach Centrum Eko - innowacji PG, Przez dni robocze rozumie się dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem sobót i dni ustawowo wolnych od pracy.
5. Niniejszą umowę sporządzono w 2 jednobrzmiących egzemplarzach, po 1 dla każdej ze stron.

Załączniki do umowy:  
Protokół zdawczo-odbiorczy

\* niepotrzebne skreślić

WYKONAWCA

ZAMAWIAJĄCY

**Akceptacja treści umowy odbywa się przez złożenie oświadczenia na formularzu oferty**

....., dnia .....2014r.

## PROTOKÓŁ ZDAWCZO-ODBIORCZY

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

### Przedmiot umowy

#### Część A\* Kontener wraz z reaktorem, armaturą i wyposażeniem

Lp.	Przedmiot umowy	Jednostka	Ilość
1	Kontener wraz z reaktorem, armaturą i wyposażeniem ..... (producent, typ, model, nr seryjny)	Komplet	1

#### Część B\* System sterowania

Lp.	Przedmiot umowy	Jednostka	Ilość
1	System sterowania ..... (producent, typ, model, nr seryjny)	Komplet	1

Przedmiot umowy dostarczony przez Wykonawcę w komplecie zgodnie z umową w dniu .....

Zaakceptowane warunki gwarancji dostarczono\*.

Instrukcję obsługi w języku polskim w wersji papierowej – 1 egzemplarz załączono\*.

Uruchomienia aparatury dokonał w dniu ..... przedstawiciel Wykonawcy

.....

Przeszkolenia dwóch pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi i użytkowania dostarczonego sprzętu

dokonał w dniu..... przedstawiciel Wykonawcy.....

Zamawiający przyjmuje przedmiot umowy bez zastrzeżeń\*.

.....  
Uwagi dotyczące realizacji przedmiotu umowy/usterki stwierdzone podczas odbioru\*:

.....  
Termin usunięcia braków/usterek \*.....

Przedstawiciel Wykonawcy: .....  
(imię i nazwisko, pieczętka osoby upoważnionej)

Przedstawiciel Zamawiającego: .....  
(imię i nazwisko pieczętka osoby upoważnionej)

\*niepotrzebne skreślić

**Niniejszy protokół stanowi podstawę do wystawienia faktury VAT.**

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

.....  
(pieczęć Wykonawcy).

....., dnia .....20....r.

Nr postępowania: ZP 20/WILiŚ/2014; CRZP 212/002/D/14

## **WARUNKI GWARANCJI**

w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonym w trybie przetargu nieograniczonego na dostawę mobilnego reaktora SBR do oczyszczania odcieków z procesów przeróbki osadu w oczyszczalniach ścieków, w ramach Centrum Eko-innowacji PG **dla Części A\* i Części B\***

### **1 Warunki ogólne**

- 1.1 Wykonawca udziela 24 m-ce gwarancji na przedmiot umowy (dot. Części A i Części B).
- 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. Gwarancja zostaje przedłużona o okres dokonywania naprawy.
- 1.3 Gwarancja jest ważna z dowodem zakupu przedmiotu umowy.
- 1.4 Gwarancja obejmuje bezpłatny dojazd, naprawę i części zamienne.
- 1.5 Naprawy gwarancyjne będą każdorazowo odnotowywane w stosownym dokumencie.
- 1.6 Gwarancja zostaje przedłużona o okres dokonywania naprawy.

### **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 W wyjątkowych sytuacjach za zgodą Zamawiającego termin dokonania naprawy może zostać przedłużony maksymalnie do 14 dni roboczych.

### **3. Naprawy gwarancyjne**

- 3.1 Naprawy gwarancyjne będą dokonywane w: oczyszczalni ścieków Dębogórze Wybudowanie, ul. Długa 28, 84-232 Rumia lub w punkcie serwisowym realizującym zobowiązania gwarancyjne Wykonawcy wobec Zamawiającego wskazanym w ofercie.
- 3.2 Potrzebę dokonania naprawy gwarancyjnej zgłasza do Wykonawcy przedstawiciel Zamawiającego. Zgłoszenie dokonywane będzie telefonicznie, faksem lub e-mailem.
- 3.3 Przedstawiciel Wykonawcy (wskazanego w ofercie punktu serwisowego) ocenia na miejscu możliwość dokonania naprawy na miejscu czy też w punkcie serwisowym.
- 3.4 W przypadku potrzeby dokonania naprawy w punkcie serwisowym poza oczyszczalnią ścieków przedstawiciel Wykonawcy (wskazanego w ofercie punktu serwisowego) odbiera za pokwitowaniem sprzęt podlegający naprawie gwarancyjnej i transportuje go do punktu serwisowego, a po naprawie dostarcza na swój koszt do użytkownika.
- 3.5 Koszty transportu oraz ryzyka utraty lub zniszczenia sprzętu w związku z dokonywaniem naprawy gwarancyjnej ponosi Wykonawca.

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