

## **SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA W TRYBIE PRZETARGU NIEOGRANICZONEGO**

### **Przedmiot zamówienia: *Aparatura laboratoryjna i badawcza***

**I. Zamawiający**  
**INSTYTUT NAWOZÓW SZTUCZNYCH**  
**Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13A**  
**24 - 110 Puławy**  
[www.ins.pulawy.pl](http://www.ins.pulawy.pl)

**Telefon: 081 473 14 00**  
**Fax.: 081 473 14 10**

#### **II. Tryb udzielenia zamówienia**

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie przetargu nieograniczonego.  
Podstawa prawna udzielenia zamówienia publicznego: art. 10 ust. 1 oraz art. 39-46 Prawa zamówień publicznych.

Podstawa prawna opracowania specyfikacji istotnych warunków zamówienia:

- 1) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (t.j.Dz.U. 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.), zwana dalej ustawą lub Pzp.
- 2) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 30 grudnia 2009 r. w sprawie rodzajów dokumentów jakich może żądać zamawiający od wykonawcy oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane.
- 3) Rozporządzenie Prezesa Rady Ministrów z dnia 23 grudnia 2009 r. w sprawie średniego kursu złotego w stosunku do euro stanowiącego podstawę przeliczania wartości zamówień publicznych.

#### **III. Opis przedmiotu zamówienia: *Aparatura laboratoryjna i badawcza***

##### ***CZĘŚĆ I - Liofilizator laboratoryjny z wyposażeniem dodatkowym (szt. 1)***

###### **Wymagane parametry techniczne:**

- 1) **Liofilizator laboratoryjny, stołowy**
- 2) **Kondensator lodu**
  - a) pojemność 4 kg, wydajność 4 kg/24 h,
  - b) min. temperatura kondensatora lodu – 85°C
  - c) komora kondensatora wykonana ze stali kwasoodpornej.
- 3) **Minimalna temperatura zamrażania w komorze liofilizatora nie wyższa niż – 35°C.**
- 4) **Pompa**
  - a) próżniowa olejowa, dwustopniowa z przewodem łączącym,
  - b) wydajność min. 2,5 m<sup>3</sup>/h,
  - c) wyposażona w filtr wylotowy,
  - d) odporna chemicznie.
- 5) **Układ sterowania mikroprocesorowy z wyświetlaczem graficznym.**

## 6) Wyświetlacz

### Odczyt parametrów

- a) na wyświetlaczu ciekłokrystalicznym, umożliwiającym pełną kontrolę 3 faz procesu liofilizacji,
- b) równoczesne cyfrowe wyświetlanie parametrów zadanych i aktualnych,
- c) wizualizacja na wyświetlaczu pracy podzespołów liofilizatora – schemat funkcjonalny,
- d) pomiar oddzielnym czujnikiem i wyświetlanie temperatury produktu w zakresie (co najmniej)  $-40^{\circ}\text{C} \div +40^{\circ}\text{C}$
- e) sygnalizacja stanów alarmowych – opis słowny oraz sygnalizacja dźwiękowa.

## 7) Programowanie i regulacja

- a) realizacja procesu zamrażania, suszenia i dosuszania w cyklu manualnym i automatycznym czasu poszczególnych faz (mrożenia, suszenia i dosuszania),
- b) regulacja temperatury grzania półek (cyfrowe zadawanie oraz wyświetlanie temperatury aktualnej),
- c) zadawanie i regulacja ciśnienia podczas procesu suszenia,
- d) zadawanie czasu wstępnego grzania pompy próżniowej,
- e) programowanie okresów pracy pompy próżniowej między wymiarami oleju,
- f) wybór języka programowania: angielski lub niemiecki.

## 8) Wyjście RS 232 do podłączenia komputera i rejestracji przebiegu procesu.

## 9) Wyposażenie

- a) płyta podstawy,
- b) 5 półek umieszczone w przezroczystym cylindrze akrylowym zapewniającym dobrą obserwację produktu podczas procesu,
- c) cylinder akrylowy z 12 wyjściami do zaworów gumowych do suszenia materiału w kolbach lub specjalnych naczyniach do liofilizacji,
- d) liczba półek 5 szt. o średnicy min. 200 mm,
- e) półki grzane,
- f) liczba zaworów min. 12 szt.,
- g) naczynia do liofilizacji poj. 600 ml – 6 szt.,
- h) naczynia do liofilizacji poj. 150 ml – 6 szt.

## 10) Inne wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia

- a) gwarancja na liofilizator, min. 24 miesiące od daty dostawy/instalacji,
- b) wielkość zamówienia – 1 szt.,
- a) autoryzowany serwis producenta na terenie Polski poświadczony przez producenta,
- b) dostawa fabrycznie nowego liofilizatora laboratoryjnego do siedziby Zamawiającego (magazyn),
- c) instalacja w miejscu użytkowania i instruktaż stanowiskowy pracowników Zamawiającego w zakresie obsługi i konserwacji liofilizatora laboratoryjnego,
- d) dokumentacja techniczna liofilizatora laboratoryjnego, w tym: instrukcja obsługi, użytkowania i konserwacji w języku polskim (dostarczona wraz z dostawą do siedziby Zamawiającego).

## Wyposażenie dodatkowe

### 1) Monitor LCD 22"

- a) współczynnik proporcji obrazu: 16:10
- b) optymalna rozdzielczość: 1680 x 1050, Jasność: co najmniej 300 cd/m<sup>2</sup>
- c) czas reakcji: nie gorszy niż 5 ms, Wielkość plamki: 0.282 mm
- d) typ matrycy TN, Interfejsy VGA, DVI-D, HDCP, Wbudowane głośniki ( 2 x 1W - stereo)
- e) wymagany okres gwarancji: 3 lata
- f) certyfikaty i standardy: •Energy Star, •TCO'03, • CE

### 2) Komputer

- a) zegar 3.06GHz,
- b) 4MB, 4GB DDR2 1066(2x2GB),
- c) 320GB HDD,
- d) DVD+/-RW,
- e) czytnik 19in1,
- f) NVIDIA GeForce G310 1GB DVI/HDMI/VGA,
- g) port RS232,
- h) myszka USB, klawiatura USB

- i) MS Windows 7 Professional PL, MS Office Starter 2010
- j) wymagany okres gwarancji: 3 lata Next Business Day.

### 3) Drukarka laserowa monochromatyczna A4

- a) standardowa pamięć: co najmniej 32 MB
- b) miesięczny cykl pracy: do 50000 stron
- c) wydajność zasobnika startowego: co najmniej 1000 str. A4 przy 5% pokryciu
- d) wydajność standardowa: co najmniej 3500 str. A4 przy 5% pokryciu
- e) rozdzielczość druku monochromatycznego: 2400 dpi IQ
- f) szybkość drukowania: co najmniej 30 stron A4/min
- g) standardowe rozwiązania komunikacyjne, USB port USB 2.0
- h) wymagany min. okres gwarancji: 2 lata z naprawą u klienta.

## **CZĘŚĆ II - Refraktometr cyfrowy wraz z systemem do przechwytywania i analizy danych z wyposażeniem dodatkowym (szt. 1)**

Układ pomiarowy urządzenia oparty na pomiarze krytycznego kąta załamania światła (pryzmat otwarty). Gniazdo pomiarowe wyposażone w układ Peltiera do automatycznego termostatowania próbki. Oprogramowanie do automatycznego gromadzenia i organizowania wyników pomiarowych.

### Wymagane parametry techniczne:

#### 1) Refraktometr cyfrowy, automatyczny o parametrach nie gorszych niż:

- a) Skale pomiarowe: %Brix, nD (indeks refrakcji), skale definiowane przez użytkownika (minimum 40 skal)
- b) Minimalny zakres pomiarowy: 0 - 100% Brix; 1.32700 – 1.70000nD
- c) Zmienna rozdzielczość wskazań: 0.01/01 %Brix; 0,00001/0.0001 nD;
- d) Minimalna dokładność: +/- 0.1 % Brix; +/-0.0001nD; +/-0.05C
- e) Minimalna powtarzalność: 0.05 %Brix; 0.00005nD
- f) Wielopoziomowy system zabezpieczenia dostępu do wybranych funkcji urządzenia (min. 4 poziomy)
- g) Prezentacja wyników w formie graficznej (bargraf) z definiowanymi progami górnym i dolnym i informacją w przypadku ich przekroczenia
- h) Podświetlany wyświetlacz LCD o rozdzielczości nie gorszej niż 320 x 240 dpi z regulacją kontrastu
- i) Automatyczna kompensacja temperatury dla pomiarów w skali %Brix w zakresie 5°C do 60°C lub większym
- j) Wbudowany automatyczny układ termostatyzujący Peltiera, utrzymujący temperaturę w zakresie od 10°C poniżej temp. otoczenia do +60°C
- k) 3 tryby pomiarowe:
  - tryb automatyczny ze stabilizacją temperatury
  - tryb bez stabilizacji z pomiarem z zadaną zwłoką czasową
  - tryb ekstrapolacji wyniku do wartości w zadanej temperaturze bez potrzeby fizycznego jej osiągnięcia
- l) Możliwość wykonywania zadanej ilości pomiarów seryjnych z wyliczeniem wartości średniej (może się odbywać we współpracy z oprogramowaniem)
- m) Pryzmat ze sztucznego szafiru
- n) Gniazdo pomiarowe ze stali SUS316
- o) Metalowy korpus urządzenia
- p) Adapter do pomiarów próbek niestabilnych
- q) Adapter do pomiarów przepływowych
- r) Przyłącze interfejsu RS-232C
- s) Niezależne przyłącze drukarki
- t) Zasilanie: 230V AC, 50Hz
- u) Wymagane z dostawą: wzorce kalibracyjne o wartościach 1.440 nD i 1.51 nD, oraz 3 wzorce w skali Brix 10%, 20% i 50% oraz krążki kalibracyjne dla substancji o wysokim indeksie refrakcji (100szt).

#### 2) Inne wymagania dotyczące refraktometru

- c) gwarancja na refraktometr, min. 12 miesięcy od daty dostawy,
- d) wielkość zamówienia –1 szt.,
- e) autoryzowany serwis producenta na terenie Polski poświadczony przez producenta,
- f) dostawa fabrycznie nowego refraktometru do siedziby Zamawiającego (magazyn).

## Wyposażenie dodatkowe

**System do przechwytywania oraz analizy wyników pomiarów refraktometrycznych składający się z:**

### **1) Komputer Notebook**

z zainstalowanym systemem Windows 7 Professional, programem Office 2010 - Home & Business oraz programem do obsługi refraktometru realizującym co najmniej:

- a) automatyczne przechwytywanie i gromadzenie wyników z możliwością ich sortowania wg. dowolnych kryteriów,
- b) prezentacji wyników w formie graficznej (bargraf) z definiowanymi progami górnym i dolnym i informacją w przypadku ich przekroczenia
- c) sterowanie pracą refraktometru w zakresie rozpoczęcia pomiaru i kalibracji
- d) wykonywanie zadanej ilości pomiarów seryjnych z wyliczeniem wartości średniej
- e) bezpośredni wydruk raportów pomiarowych
- f) definiowanie użytkowników
- g) gromadzenie wyników w formacie bazy danych z możliwością integracji z innymi systemami
- h) polskojęzyczny interfejs
- i) kabel do transmisji danych
- j) karty katalogowe ze szczegółową specyfikacją techniczną oferowanego urządzenia oraz oprogramowania
- k) potwierdzenie parametrów oferowanego Notebooka
- l) gwarancja na Notebook – producencka
- m) instrukcja obsługi w języku polskim

### **Wymagania techniczne oraz przepisy i standardy dot. refraktometru**

(istotne wymagania i przepisy, które przedmiot zamówienia musi spełnić)

- a) deklaracje zgodności CE (kopia)
- b) certyfikat ISO9001 producenta (kopia)
- c) certyfikat autoryzacyjny serwisu na terenie Polski w zakresie prac serwisowych związanych z oferowanym urządzeniem (kopia)

dostarczone wraz z dostawą przedmiotu zamówienia.

## Komputer - Notebook

### **Opis Techniczny:**

Procesor (producent)	Intel®
Procesor (rodzaj)	Pentium® Dual-Core
Procesor (taktowanie)	1,86 GHz
Procesor (pamięć cache)	3072 kB
Procesor (opis)	P6000
Technologia Intel vPro	Nie
Matryca (przekątna)	15,6 cale
Matryca (rozdzielczość)	WXGA 1366 x 768 (16:9)
Matryca (powłoka)	świecąca
Matryca (opis)	Ekran podświetlany diodami LED
Pamięć zainstalowana (pojemność)	2 GB
Pamięć (max. pojemność)	8 GB
Pamięć (technologia)	DDR3 RAM (1066 MHz)
Dysk twarde (pojemność)	320 GB
Dysk twarde (interfejs)	SATA
Dysk twarde (prędkość)	5400 obr/min
Napęd optyczny (typ)	Super Multi DVD+/-RW/RAM
Napęd FDD	Nie
Karta graficzna (producent)	Intel®
Karta graficzna (model)	Graphics Media Accelerator HD

Karta graficzna (pamięć)	1275 MB
Karta graficzna (pamięć współdzielona)	1275 MB
Karta dźwiękowa	HD Audio
Głośniki	2 szt.
Wbudowany mikrofon	Tak
Karta sieciowa przewodowa	10/100 Mbps Ethernet
Karta sieciowa bezprzewodowa	Tak
Karta sieciowa bezprzewodowa (opis)	802.11b/g/n
Kensington Lock	Tak
VGA (RGB)	Tak
Line-out	Tak
Wejście mikrofonu	Tak
Czytnik kart pamięci	Tak
Czytnik kart pamięci (opis)	Multi-Card Reade
USB 2.0	2 szt.
System operacyjny	Brak systemu operacyjnego
Wbudowana kamera	Tak
Urządzenie wskazujące	Touch Pad z Multi-Touch
Akumulator (technologia)	lithium-ion
Akumulator (czas pracy)	5 h
Wymiary (wysokość)	28 mm
Wymiary (szerokość)	380 mm
Wymiary (głębokość)	250 mm
Waga	2,4 kg
Gwarancja	24 miesiące
Gwarancja międzynarodowa	Tak
Gwarancja baterii	6 miesiące
Wyposażenie	Zasilacz prądu przemiennego
Opis	kolor : Czarne wykończenie z teksturowym wzorem i czarną klawiaturą

### ***CZĘŚĆ III – Laboratoryjny piec muflowy służący do preparatyki katalizatorów (szt. 1)***

#### **Wymagane parametry techniczne:**

- 1) Maksymalna temperatura pracy: min. 1 000 °C
- 2) Wymiary komory grzejnej  
- szer. x wys. x gł. min. 290 x 220 x 350 mm
- 3) pojemność komory: min. 22 dm<sup>3</sup>
- 4) napięcie zasilania [kW]: 230 V

#### **Inne wymagania dotyczące przedmiotu zamówienia**

- 1) gwarancja na laboratoryjny piec muflowy min. 24 miesiące od daty dostawy,
- 2) instrukcja obsługi w języku polskim (dostarczona wraz z dostawą przedmiotu zamówienia).

## **CZĘŚĆ IV – Laboratoryjny piec muflowy służący do ogrzewania i regulacji temperatury w aparaturze do pomiarów aktywności katalizatorów (szt. 1)**

### **Wymagane parametry techniczne:**

- 1) Maksymalna temperatura pracy 1200°C
- 2) Napięcie zasilania 230V
- 3) Wymiary komory grzejnej: średnica ok. 100 mm; długość ok. 200 mm
- 4) Mufla ustawiona pionowo, otworem do góry.

### **Wymagane warunki dotyczące przedmiotu zamówienia**

1. Dostawa przedmiotu zamówienia do siedziby (magazyn) Zmawiającego.
2. Minimalny okres gwarancji 12 miesięcy.
3. Instrukcja obsługi w języku polskim (dostarczona wraz z dostawą aparatury).

## **CZĘŚĆ V – Regulator ciśnienia gazu (szt. 6)**

Regulatory ciśnienia gazu pobieranego z butli gazowych służące do zasilania laboratoryjnej aparatury do pomiaru aktywności katalizatorów.

- 1) Ciśnienie wlotowe – 300 bar
  - 2) Ciśnienie wylotowe – 10-200 bar
  - 3) Przepływ gazu – 20-200 Ndm<sup>3</sup>/h
- wykonanie ze stali nierdzewnej.

### **Wymagane warunki dotyczące przedmiotu zamówienia**

4. Dostawa przedmiotu zamówienia do siedziby (magazyn) Zmawiającego.
5. Minimalny okres gwarancji 12 miesięcy.
6. Instrukcja obsługi w języku polskim (dostarczona wraz z dostawą aparatury).
7. Wykonawca załączy specyfikację techniczną oferowanego przedmiotu zamówienia.

## **CZĘŚĆ VI – Spektrometr z wyposażeniem dodatkowym (szt.1)**

### **Wymagane parametry techniczne:**

#### **Spektrometr FTIR**

- 1) Aparat umożliwiający badania w zakresie 7500 – 375 cm<sup>-1</sup> zdolności rozdzielczej lepszej niż 2 cm<sup>-1</sup>.
- 2) Detektor DTGS.
- 3) Możliwość rozbudowy do rozdzielczości maksymalnej lepszej od 0.9 cm<sup>-1</sup>.
- 4) Komora pomiarowa zapewniająca pomiary transmisyjne wraz z uchwytem 2 x 3” oraz uchwytem na pastylki KBr,
- 5) prasa hydrauliczna z pastylkarką,
- 6) przystawka ATR jednodobiciowa,
- 7) interferometr ustawiany na stałe,

### **Wymagane warunki dotyczące przedmiotu zamówienia**

1. Dostawa przedmiotu zamówienia do siedziby (magazyn) Zmawiającego.
2. Minimalny okres gwarancji 36 miesięcy.
3. Instrukcja obsługi w języku polskim (dostarczona wraz z dostawą aparatury)

### **Wyposażenie dodatkowe**

- 1) komputer z oprogramowaniem zapewniającym min.: interaktywny asystent pomocy „krok po kroku”, interaktywny podręcznik spektroskopii FT-IR, menu pomiarowe, procedury wstępnej obróbki danych, opisywanie pasm, porównywanie widm, narzędzia interpretacji widm, przeszukiwanie bibliotek, bibliotekę

startowa z ponad 550 widmami, tworzenie własnych bibliotek, analizę ilościową (zgodnie z prawem Lambert'a – Beer'a), analizę całkowitą, funkcje automatyzujące pomiary, tworzenie i uruchamianie własnych makr, dziennik laboratoryjny, predefiniowane raporty wydruków wraz z możliwością ich edycji, łatwy eksport widm do innych formatów, automatyczne procedury testowania spektrometru, 2 poziomy (OQ, PQ).

- a) "intel" Core 2 Duo procesor >3GHz,
- b) pamięć 4GB RAM
- c) twardy dysk min 250GB,
- d) nagrywarka 8xDVD/Lightscribe Drive,
- e) monitor 19" TFT display, klawiatura, mysz
- f) oprogramowanie Windows XP Professional
- g) drukarka colorlaserjet HP.

### **CZĘŚĆ VII - Mikrowytrząsarka typu „vortex” (szt. 1)**

Wymagania nie gorsze niż:

- 1) możliwość pracy ciągłej
- 2) możliwość pracy na nacisk
- 3) regulowana prędkość wytrząsania
- 4) obudowa odporna na chemikalia
- 5) wyposażenie w wymienne stopki do różnych probówek

#### **Wymagane warunki dotyczące przedmiotu zamówienia**

1. Dostawa przedmiotu zamówienia do siedziby (magazyn) Zmawiającego.
2. Minimalny okres gwarancji 24 miesięcy.
3. Instrukcja obsługi w języku polskim (dostarczona wraz z dostawą aparatury).
4. Wykonawca załączy specyfikację techniczną oferowanego przedmiotu zamówienia.

### **CZĘŚĆ VIII – Elementy do mineralizatora mikrofalowego Mars firmy CEM**

Parametry wymagane:

- 1) wszystkie oferowane elementy kompatybilne z ekstraktorem mikrofalowym Mars będącym w posiadaniu laboratorium
- 2) moduł do bezpośredniej kontroli temperatury w każdym naczyniu do mineralizacji za pomocą czujnika podczerwieni
- 3) zakres temperatur: co najmniej 50 – 300°C
- 4) dokładność temperatury: co najmniej  $\pm 1^\circ\text{C}$
- 5) zestaw sześciu kompletnych naczyń wysokociśnieniowych o parametrach:
  - a) maksymalna temperatura 300 – 300°C
  - b) maksymalne ciśnienie 100bar
  - c) system automatycznego uszczelniania po przekroczeniu ciśnienia i wentylowaniu naczyń
  - d) bez konieczności stosowania membran lub dysków bezpieczeństwa
  - e) rotor do montażu w mineralizatorze
  - f) stacja do zamykania naczyń
- 6) możliwość mineralizacji różnego rodzaju próbek w jednym procesie.

#### **Wymagane warunki dotyczące przedmiotu zamówienia**

1. Dostawa przedmiotu zamówienia do siedziby (magazyn) Zmawiającego.
2. Minimalny okres gwarancji 12 miesięcy.
3. Instrukcja obsługi w języku polskim (dostarczona wraz z dostawą aparatury).
4. Montaż wszystkich elementów w mineralizatorze mikrofalowym zawarta w cenie
5. Wykonawca załączy specyfikację techniczną oferowanego przedmiotu zamówienia.

## **CZĘŚĆ IX - Uniwersalna wirówka laboratoryjna (szt. 1)**

Parametry wymagane nie gorsze niż dla wirówki firmy Eppendorf:

- 1) wirówka bez chłodzenia o następujących parametrach:
  - a) możliwość stosowania wymiennych wirników wychylnych i stało kątowych
  - b) szybkość wirowania do 14 000 1/min lub 20 800 x g
  - c) ustawianie największej dopuszczalnej prędkości obrotowej w zależności od rodzaju wirnika dzięki automatycznemu rozpoznaniu wirnika
  - d) szybkie i proste programowanie czasu, prędkości obrotowej i prędkości kątowej
  - e) 35 programów definiowanych przez użytkownika
  - f) przycisk szybkiego wyboru ruchu wirowego z możliwością ustawienia prędkości obrotowej
  - g) 10 poziomów rozpędu i hamowania
- 2) wirnik stałokątowy z pokrywą – 1szt o następujących parametrach:
  - a) maksymalna pojemność: 6x85ml
  - b) maksymalna prędkość: 11000 obr/min
  - c) maksymalny promień wirowania: 11,5 cm
- 3) adaptory do wirnika stałokąтового na 50ml – 6szt.
- 4) naczynia wirówkowe FALCON o poj. 50ml - szt. 30;
- 5) naczynia wirówkowe PC o poj. 85ml – szt.30

### **Wymagane warunki dotyczące przedmiotu zamówienia**

1. Dostawa przedmiotu zamówienia do siedziby (magazyn) Zmawiającego.
2. Minimalny okres gwarancji 24 miesięcy.
3. Instrukcja obsługi w języku polskim (dostarczona wraz z dostawą aparatury).
4. Wykonawca załączy specyfikację techniczną oferowanego przedmiotu zamówienia.

## **CZĘŚĆ X - Łaźnia ultradźwiękowa laboratoryjna (szt.1)**

o parametrach nie gorszych niż:

- 1) pojemność komory myjącej nie mniej niż 9,5 l,
- 2) wymiary komory myjącej:
  - a) długość 295 mm +/- 5%,
  - b) szerokość 235 mm +/- 5%,
  - c) głębokość 150 mm +/- 5%,
- 3) częstotliwość pracy 40 kHz,
- 4) moc generatora ultradźwiękowego (max/okres) 2x400 W,
- 5) moc układu grzewczego 300 W,
- 6) całość obudowy wykonana z nierdzewnej stali chromowo – niklowej,
- 7) odpowiedni do komory wyjmowany koszyk ze stali chromowo – niklowej,
- 8) pokrywka,
- 9) wkładka na szkło
- 10) zlewka szklana
- 11) zawór spustowy 3/8 cala,
- 12) sterowanie oparte o cyfrowy sterownik mikroprocesorowy umożliwiający m.in.:
  - a) regulację temperatury w zakresie od 30 do 80 °C,
  - b) automatyczne i ręczne zatrzymanie czasu pracy,
  - c) regulację czasu pracy 1-30 min,
  - d) szybkie odgazowanie kąpieli.

### **Wymagane warunki dotyczące przedmiotu zamówienia**

1. Dostawa przedmiotu zamówienia do siedziby (magazyn) Zmawiającego.
2. Minimalny okres gwarancji 24 miesięcy.
3. Instrukcja obsługi w języku polskim (dostarczona wraz z dostawą aparatury).
4. Wykonawca załączy specyfikację techniczną oferowanego przedmiotu zamówienia.

## **CZĘŚĆ XI - Suszarka laboratoryjna (szt. 1)**

Suszarka laboratoryjna o parametrach nie gorszych niż:

- 1) Równomierne rozłożenie temperatury we wszystkich procesach suszenia i ogrzewania zapewnione przez system wymuszonej cyrkulacji powietrza,
- 2) Ręcznie sterowana kłapa zasysania i wydmuchu powietrza,
- 3) Komora wykonana ze stali nierdzewnej,
- 4) Pojemność komory 55 l,
- 5) Wymiary komory:
  - a) Szerokość 400 mm +/-5%
  - b) Głębokość 390 mm +/-5%
  - c) Wysokość 350 mm +/-5%
- 6) Dwie półki z możliwością konfiguracji na czterech poziomach,
- 7) Waga urządzenia z maksymalnym obciążeniem półek nie więcej niż 120 kg,
- 8) Parametry zasilania:
  - a) napięcie: 230V AC, 50Hz,
  - b) maksymalny pobór mocy nie więcej niż 1,3 kW,
  - c) pobór mocy w stanie „stand by” nie więcej niż 5 W,
- 9) Zakres temperatur roboczych od 10 °C powyżej temperatury otoczenia do 300 °C,
- 10) Odchyłki od temperatury roboczej przy zamkniętej klapce powietrza i drzwiach, >50 °C:
  - a) nie więcej niż +/-1% od osiągniętej temperatury w przestrzeni komory,
  - b) nie więcej niż +/- 0,4 °C w czasie,
- 11) Czas osiągnięcia temp. 250 °C przy zamkniętej klapce i napięciu 230 V nie dłuższy niż 50 min.,
- 12) Sterowanie wieloprocessorowe umożliwiające:
  - a) 6 nastawialnych programów,
  - b) system kart chipowych umożliwiających nieograniczone wyposażenie programowe,
  - c) interfejs RS 232 dla podłączenia drukarki lub komputera,
  - d) możliwość opóźnionego włączenia i wyłączenia,
  - e) alarm dźwiękowy i optyczny,
  - f) zakres programowania czasu: 0 - 16 lat nastawiany co 1min,
  - g) cyfrowy termostat ochronny kl. 2,
  - h) zegar czasu rzeczywistego (data, godzina),
  - i) nastawialny stopień nachylenia krzywej wzrostu lub spadku temperatury,
  - j) programowanie czasowych odcinków programu,
  - k) cykliczna powtarzalność poszczególnych programów,
  - l) cyfrowe nastawianie obrotów wentylatora w zakresie 10 – 100 %

### **Wymagane warunki dotyczące przedmiotu zamówienia**

1. Dostawa przedmiotu zamówienia do siedziby (magazyn) Zmawiającego.
2. Minimalny okres gwarancji 24 miesiące.
3. Instrukcja obsługi w języku polskim (dostarczona wraz z dostawą aparatury).
4. Wykonawca załączy specyfikację techniczną oferowanego przedmiotu zamówienia.

### **Wykonawca załączy specyfikację techniczną oferowanego przedmiotu zamówienia.**

Kod CPV

38500000-5 - Sprzęt laboratoryjny, optyczny i precyzyjny (z wyjątkiem szklanego)

38500000-0 - Aparatura kontrolna i badawcza

30213000-5 - Komputery osobiste

30213100-6 - Komputery przenośne

30231300-0 - Monitory ekranowe

30232110-8 - Drukarki laserowe

48300000-1 - Pakiety oprogramowania do tworzenia dokumentów, rysowania, odwzorowywania, tworzenia harmonogramów i produkowania

**IV. Części zamówienia.** Zamawiający dopuszcza składanie ofert częściowych.

Określenie części zamówienia: Zamawiający dopuszcza składanie ofert na każdą część przedmiotu zamówienia z osobna, na grupę części lub na całość zamówienia łącznie, określone w rozdziale III SIWZ.

**V. Zamówienia uzupełniające:** Zamawiający nie przewiduje udzielenie zamówień uzupełniających.

**VI. Oferty wariantowe:** Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

**VII. Termin wykonania zamówienia:**

- 1) Część I – liofilizator: 31.12.2010 r.
- 2) Część II – refraktometr: 31.12.2010 r.
- 3) Część III – laboratoryjny piec muflowy służący do preparatyki katalizatorów: 31.12.2010 r.
- 4) Część IV – laboratoryjny piec muflowy służący do ogrzewania i regulacji temperatury w aparaturze do pomiarów aktywności katalizatorów: 31.11.2010 r.
- 5) Część V – regulator ciśnienia gazu (szt.6): 30.11.2010 r.
- 6) Część VI – spektrometr: 31.12.2010 r.
- 7) Część VII – mikrowytrząsarka typu „vortex”: 30.11.2010 r.
- 8) Część VIII – elementy do mineralizatora mikrofalowego Mars: 30.11.2010 r.
- 9) Część IX – uniwersalna wirówka laboratoryjna: 30.11.2010 r.
- 10) Część X – łaźnia ultradźwiękowa laboratoryjna: 30.11.2010 r.
- 11) Część XI – suszarka laboratoryjna: 30.11.2010 r.

**VIII. Warunki udziału w postępowaniu**

**1. Warunki udziału w postępowaniu oraz opis sposobu dokonywania oceny spełniania tych warunków:**

Zgodnie z art. 22 ust. 1 ustawy Pzp, o udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy spełniają warunki udziału w postępowaniu dotyczące:

- 1.1. Posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania  
- Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie;
- 1.2. Posiadania wiedzy i doświadczenia -  
- Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie;
- 1.3. Dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia  
- Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie;
- 1.4. Sytuacji ekonomicznej i finansowej  
- Zamawiający nie wyznacza szczegółowego warunku w tym zakresie.

## **2. Opis sposobu dokonywania oceny spełnienia warunków udziału w postępowaniu.**

Zamawiający oceni, czy Wykonawca spełnia warunki, o których mowa w ust. 1 na podstawie złożonego wraz z ofertą **oświadczenia o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu**, zgodnie z art. 44 ustawy Pzp - w załączeniu druk do ewentualnego wykorzystania **załącznik nr 3 do SIWZ**;

Oryginał oświadczenia musi być podpisany przez osobę/osoby uprawnioną do reprezentowania Wykonawcy.

W przypadku oferty składanej przez Wykonawców występujących wspólnie na podstawie art. 23 ustawy Pzp, oświadczenie Wykonawcy składają odpowiednio, jako np. oświadczenie łącznie lub oddzielenie - oddzielne oświadczenia.

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.

Ocena spełnienia warunków udziału w postępowaniu zostanie dokonana wg formuły „spełnia/nie spełnia” na podstawie dokumentów złożonych wraz z ofertą.

## **IX. Wykaz dokumentów jakie mają dostarczyć Wykonawcy w celu potwierdzenia, że spełniają warunki udziału w postępowaniu i nie podlegają wykluczeniu:**

### **1. W celu potwierdzenia braku podstaw do wykluczenia, Wykonawca jest obowiązany złożyć następujące dokumenty:**

- 1) oświadczenie Wykonawcy o braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia** na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy Pzp - do ewentualnego wykorzystania **załącznik nr 2 do SIWZ**;
- 2) oświadczenie Wykonawcy o którym mowa w art. 44 ustawy Pzp, że spełnia warunki udziału w postępowaniu**, określone w art. 22 ustawy Pzp - do ewentualnego wykorzystania **załącznik nr 3 do SIWZ**;
- 3) aktualny odpis z właściwego rejestru**, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy, wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, a w stosunku do osób fizycznych oświadczenie w zakresie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy.

**Wyżej wymienione dokumenty pkt. 1), pkt. 2) winny być złożone w formie oryginałów podpisanych przez osobę/osoby uprawnioną do podpisywania oferty.**

**Dokument pkt. 3), może być złożony w formie kopii potwierdzonej przez osobę/osoby uprawnioną do podpisania oferty z dopiskiem - „za zgodność z oryginałem”.**

### **Dodatkowo do oferty należy załączyć:**

- 1) Formularz ofertowy – do ewentualnego wykorzystania załącznik nr 1 do SIWZ
- 2) Projekt umowy - załącznik nr 4 do SIWZ
- 3) Specyfikację techniczną oferowanego przedmiotu zamówienia.**

**Wyżej wymienione dokumenty pkt.1), pkt.2) i pkt.3) winny być podpisane przez osobę/osoby uprawnioną do podpisywania oferty.**

## **2. Wykonawcy zagraniczni**

Jeżeli, w przypadku Wykonawcy mającego siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, osoby, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt. 5-8 ustawy Pzp, mają miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, Wykonawca składa w odniesieniu do nich zaświadczenie właściwego organu sądowego albo administracyjnego miejsca zamieszkania dotyczące niekaralności tych osób w zakresie określonym w art. 24 pkt. 5-8 ustawy, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert, z tym, że w przypadku gdy w miejscu zamieszkania tych osób nie wydaje się takich zaświadczeń - zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego miejsca zamieszkania tych osób.

- 2.1. **Wykonawca zagraniczny** (mający siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej) zamiast dokumentu wskazanego w **rozdziale IX SIWZ ust.1 pkt. 3)** składa dokument lub dokumenty, wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, **potwierdzające odpowiednio, że:**
- a) **nie otwarto jego likwidacji ani nie ogłoszono upadłości,**
  - b) **nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie.**

Dokument ten winien być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.

- 2.2. Jeżeli w miejscu zamieszkania osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentu wskazanego w **rozdziale IX SIWZ ust. 1.pkt.3.** - zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed notariuszem, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania – wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed terminem składania ofert.

### 3. Zasady udziału w postępowaniu Wykonawców występujących wspólnie

#### 3.1. Oferta wspólna

W przypadku, kiedy ofertę składa kilka podmiotów, oferta musi spełniać następujące warunki: Wykonawcy ubiegający się wspólnie o udzielenie zamówienia ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.

Zamawiający będzie żądać od Wykonawcy, którego oferta została wybrana jako najkorzystniejszą w przedmiotowym postępowaniu kopii umowy lub innego dokumentu potwierdzającego zawarcie umowy Przez Wykonawców składających ofertę wspólnie lub konsorcjum/spółki cywilnej, podpisane przez wszystkich partnerów, przy czym termin, na jaki została zawarta umowa konsorcjum, nie może być krótszy niż termin realizacji zamówienia.

Oferta winna być podpisana przez każdego partnera lub upoważnionego przedstawiciela/pełnomocnika (partnera wiodącego).

Upoważnienie do pełnienia funkcji przedstawiciela/pełnomocnika (partnera wiodącego) wymaga podpisu prawnie upoważnionych przedstawicieli każdego z partnerów – należy je załączyć do oferty.

Pełnomocnik/przedstawiciel (wiodący partner) winien być upoważniony do zaciągania zobowiązań i płatności w imieniu każdego na rzecz każdego z partnerów oraz do wyłącznego występowania w realizacji kontraktu – do oferty należy załączyć oświadczenie.

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

Wykonawcy ubiegający się wspólnie o udzielenie zamówienia ustanawiają pełnomocnika o reprezentowania ich w postępowaniu albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.

- 3.2. Wykonawcy występujący wspólnie, o których mowa w pkt 3, 1) składają jedną ofertę, przy czym:

- a) wymagane oświadczenia lub dokumenty wskazane w **rozdziale IX SIWZ ust. 1 pkt. 1) i ust. 1 pkt. 3),**
  - **oświadczenie Wykonawcy o braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia na podstawie art. 24 ust. 1 ustawy Pzp - do ewentualnego wykorzystania załącznik nr 2 do SIWZ;**
  - **aktualny odpis z właściwego rejestru,** jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy, wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, a w stosunku do osób fizycznych oświadczenie w zakresie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy.

składa osobno każdy z Wykonawców,

- b) pozostałe oświadczenia lub dokumenty wskazane w **rozdziale IX SIWZ ust. 1 pkt. 2)**
  - **oświadczenie Wykonawcy o którym mowa w art. 44 ustawy Pzp, że spełnia warunki udziału w postępowaniu,** określone w art. 22 ustawy Pzp - do ewentualnego wykorzystania załącznik nr 3 do SIWZ;

składa przynajmniej jeden Wykonawca, który jest zdolny do udokumentowania, że spełnia warunki lub każdy z Wykonawców składających ofertę wspólnie.

Ocena spełnienia przez Wykonawców warunków udziału w postępowaniu będzie dokonywana w oparciu o kompletność i prawidłowość złożonych wszystkich oświadczeń i dokumentów żądanych przez Zamawiającego, zgodnie z art. 22 ust. 1, z zastrzeżeniem art. 26 ust. 3. Pzp.

Ocena spełnienia warunków odbywać się będzie na zasadzie spełnia/nie spełnia.

#### **X. Informacja o sposobie porozumiewania się zamawiającego z wykonawcami**

Każdy wykonawca ma prawo zwrócić się do zamawiającego o wyjaśnienie specyfikacji istotnych warunków zamówienia. Pytania wykonawców muszą być sformułowane na piśmie i skierowane na adres:

INSTYTUT NAWOZÓW SZTUCZNYCH  
Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13A  
24 - 110 PUŁAWY  
faksem: 081 473 14 23  
lub na adresy email:

#### **Sprawy merytoryczne:**

[edward.roj@ins.pulawy.pl](mailto:edward.roj@ins.pulawy.pl)

– liofilizator i refraktometr (cz. I i II)

[pawel.kowalik@ins.pulawy.pl](mailto:pawel.kowalik@ins.pulawy.pl)

– laboratoryjny piec muflowy służący do preparatyki katalizatorów (cz. III)

– laboratoryjny piec muflowy służący do ogrzewania i regulacji temperatury w aparaturze do pomiarów aktywności katalizatorów (cz. IV)

– regulator ciśnienia gazu szt. 6 (cz. V)

[piotr.tynski@ins.pulawy.pl](mailto:piotr.tynski@ins.pulawy.pl)

– spektrometr (cz. VI)

[jaroslaw.ostrowski@ins.pulawy.pl](mailto:jaroslaw.ostrowski@ins.pulawy.pl)

– mikrowytrząsarka typu „vortex” (cz. VII)

– elementy do mineralizatora mikrofalowego Mars firmy CEM (cz. VIII)

– uniwersalna wirówka laboratoryjna (cz. IX)

– łaźnia ultradźwiękowa laboratoryjna (cz. X)

– suszarka laboratoryjna (cz. XI).

#### **Sprawy proceduralne:**

[anna.zawadzka@ins.pulawy.pl](mailto:anna.zawadzka@ins.pulawy.pl)

Zamawiający udzieli niezwłocznie odpowiedzi wszystkim Wykonawcom, którzy pobrali specyfikację istotnych warunków zamówienia w trybie i na zasadach określonych w art. 38 Pzp.

Wszystkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia i informacje przekazane za pomocą telefaksu (081 473 14 23) lub drogą elektroniczną uważa się za złożone w terminie jeżeli ich treść dotarła do adresata przed upływem terminu i została niezwłocznie potwierdzona pisemnie.

Zamawiający nie przewiduje zorganizowania zebrania z Wykonawcami.

#### **XI. Osoby uprawnione do porozumiewania się z Wykonawcami**

Osoby upoważnione ze strony Zamawiającego do kontaktowania się z Wykonawcami:

Edward Rój                      tel. 081 473 14 50                      – sprawy merytoryczne (liofilizator i refraktometr, cz. I i II)

Paweł Kowalik                      tel. 081 473 14 41                      – sprawy merytoryczne  
(laboratoryjny piec muflowy służący do preparatyki katalizatorów, cz. III)  
(laboratoryjny piec muflowy służący do ogrzewania i regulacji temperatury w aparaturze do pomiarów aktywności katalizatorów, cz. IV)  
(regulator ciśnienia gazu, szt. 6, cz. V)

Piotr Tyński	tel. 014 637 23 10	– sprawy merytoryczne (spektrometr, cz. VI)
Jarosław Ostrowski	tel. 081 473 14 03	– sprawy merytoryczne (mikrowytrząsarka typu „vortex”, cz. VII) (elementy do mineralizatora mikrofalowego Mars, cz. VIII) (uniwersalna wirówka laboratoryjna, cz. IX) (łaznia ultradźwiękowa laboratoryjna, cz. X) (suszarka laboratoryjna, cz. XI).
Anna Zawadzka	tel. 081 473 14 23	– sprawy proceduralne

**XII. Wadium:** Zamawiający nie wymaga wniesienia wadium.

### **XII. Termin związania ofertą**

Oferenci pozostają związani ofertą przez okres 30 dni. Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

### **XIII. Opis przygotowania oferty**

1. Przygotowanie oferty. Wykonawca zobowiązany jest złożyć ofertę wraz z dokumentami i oświadczeniami wymienionymi w rozdziale IX SIWZ.

#### **2. Wymogi formalne oferty**

- 1) Oferta musi być sporządzona w języku polskim, pismem czytelnym.
- 2) Koszty związane z przygotowaniem oferty ponosi składający ofertę.
- 3) Wykonawca może złożyć w prowadzonym postępowaniu wyłącznie jedną ofertę.
- 4) Oferta oraz wszystkie załączniki musi być podpisana za podpis uznaje się własnoręczny podpis złożony (w sposób umożliwiający identyfikację osoby) osób uprawnionych do reprezentowania Wykonawcy w obrocie gospodarczym, zgodnie z aktem rejestracyjnym, wymaganiami ustawowymi oraz przepisami prawa.
- 5) Każda strona oferty powinna być parafowana przez osobę podpisującą ofertę.
- 6) Jeżeli oferta i załączniki zostaną podpisane przez upoważnionego przedstawiciela wykonawcy, należy dołączyć właściwe umocowanie prawne.
- 7) Oferta powinna zawierać wszystkie wymagane dokumenty, oświadczenia i załączniki, o których mowa w treści niniejszej specyfikacji.
- 8) Dokumenty powinny być sporządzone zgodnie z zaleceniami oraz przedstawionymi przez zamawiającego wzorcami - załącznikami, a w szczególności zawierać wszystkie informacje oraz dane.
- 9) Wymagane oświadczenia i dokumenty powinny być złożone w formie oryginału lub kopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę (z wyłączeniem pełnomocnictwa, które należy załączyć do oferty w oryginale lub kopii poświadczonych notarialnie, oraz dokumentu informacji z banku lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo – kredytowej, które muszą być złożone w oryginale). Za osoby uprawnione do reprezentowania Wykonawcy uznaje się osoby upoważnione do reprezentowania Wykonawcy, wskazane we właściwym rejestrze lub ewidencji działalności gospodarczej bądź w stosownym pełnomocnictwie.
- 10) W przypadku, gdy załączone do oferty oświadczenia lub dokumenty zostały sporządzone w języku obcym (w tym dokumenty składane przez Wykonawcę zagranicznego) Zamawiający wymaga przedstawienia ich tłumaczenia na język polski poświadczonych przez Wykonawcę.
- 11) Poprawki w ofercie muszą być naniesione czytelnie oraz opatrzone podpisem osoby podpisującej ofertę.
- 12) Wszystkie strony oferty powinny być spięte (zszyte) w sposób trwały, zapobiegający możliwości dekompletacji zawartości oferty.

#### **3. Inne wymagania dotyczące przygotowania oferty**

3.1 Ofertę należy złożyć w nieprzejrystym opakowaniu/zamkniętej kopercie naniesionym numerem sprawy:

**Przetarg nieograniczony INS/NO-59/2010**  
**OFERTA-Aparatura laboratoryjna i badawcza**

w siedzibie zamawiającego:  
INSTYTUT NAWOZÓW SZTUCZNYCH, Aleja Tysiąclecia Państwa Polskiego 13A, 24 - 110 Puławy  
Pokój nr 156, bud. E-40 (Kancelaria), poniedziałek-piątek w godz. 7:00 – 15:00

3.2 Koperta/opakowanie zawierające ofertę powinno być zaadresowane do zamawiającego na adres siedziby zamawiającego:

INSTYTUT NAWOZÓW SZTUCZNYCH, Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13A, 24 - 110 Puławy

Koperta powinna być opatrzona także nazwą i adresem Wykonawcy.

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

##### **1. Oferty należy składać w siedzibie zamawiającego:**

INSTYTUT NAWOZÓW SZTUCZNYCH, Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13A, 24 - 110 Puławy  
Pokój nr 156, Kancelaria, bud. E-40, poniedziałek- piątek w godz. 7:00 – 15:00

##### **do dnia 29.10.2010 r., godz. 12:00**

Oferty złożone po terminie będą zwrócone wykonawcom bez otwierania.

##### **2. Miejsce otwarcia ofert w siedzibie zamawiającego**

INSTYTUT NAWOZÓW SZTUCZNYCH, Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13A, 24 - 110 Puławy  
Pokój nr 155 bud. E-40

##### **dnia 29.10.2010 r., o godz. 12:05**

Informujemy, że Instytut Nawozów Sztucznych nie jest miejscem publicznie dostępnym i dotarcie w wyznaczone miejsce otwarcia ofert wiąże się z przejściem ściśle określonej procedury sprawdzającej, dotarcie do wyznaczonego budynku - po otrzymaniu odpowiedniej przepustki zajmuje ok. 20 minut.

##### **3. Sesja otwarcia ofert:**

Bezpośrednio przed otwarciem ofert zamawiający przekaze zebranych wykonawcom informację o wysokości kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

Otwarcie ofert jest jawne i nastąpi bezpośrednio po odczytaniu w/w informacji. Podczas otwarcia ofert przekazane zostaną następujące informacje: nazwa i siedziba (adres) wykonawcy, którego oferta jest otwierana, a także informacje dotyczące ceny, terminu wykonania zamówienia, okresu gwarancji i warunków płatności zawartych w ofertach.

#### **XV. Opis sposobu obliczenia ceny**

Cena oferty uwzględnia wszystkie zobowiązania, musi być podana w PLN cyfrowo i słownie, z wyodrębnieniem należnego podatku VAT - jeżeli występuje.

Cena podana w ofercie powinna obejmować wszystkie koszty i składniki związane z wykonaniem zamówienia.

Cena może być tylko jedna.

Cena nie ulega zmianie przez okres ważności oferty (związania).

#### **XVI. Informacje dotyczące walut obcych, w jakich mogą być prowadzone rozliczenia:**

Zamawiający nie dopuszcza rozliczeń w walutach obcych.

#### **XVII. Kryteria oceny oferty**

##### **1. Kryteria oceny ofert**

Wybór oferty dokonany zostanie na podstawie niżej przedstawionych kryteriów (nazwa kryterium, waga, sposób punktowania):

<b>Nazwa kryterium</b>	<b>Waga</b>
Cena	90%
Gwarancja	10%

Oferta wypełniająca w najwyższym stopniu wymagania otrzyma maksymalną liczbę punktów. Pozostałym ofertom, wypełniającym wymagania kryterialne przypisana zostanie odpowiednio mniejsza (proporcjonalnie mniejsza) liczba punktów. Wynik będzie traktowany jako wartość punktowa oferty.

## 2. Zastosowane wzory do obliczenia punktowego

### Cena:

$$C_{\text{ceny}} = \frac{C_{\text{min.}}}{C_{\text{oferty}}} \times 90$$

- $C_{\text{oceny}}$  - liczba punktów za kryterium „cena”  
 $C_{\text{min.}}$  - najniższa cena wynikająca ze złożonych ofert  
 $C_{\text{oferty}}$  - cena oferty badanej

### Gwarancja:

$$G_{\text{gwarancji}} = \frac{G_{\text{oferty}}}{G_{\text{max.}}} \times 10$$

- $G_{\text{gwarancji}}$  – liczba punktów za kryterium „gwarancja”  
 $G_{\text{oferty}}$  – gwarancja badanej oferty  
 $G_{\text{max.}}$  – najwyższa gwarancja wynikająca ze złożonych ofert

$$C_{\text{oceny}} = C_{\text{ceny}} + C_{\text{gwarancji}}$$

## 3. Wynik

Oferta, która przedstawia najkorzystniejszy bilans (maksymalna liczba przyznanych punktów w oparciu o ustalone kryteria) zostanie uznana za najkorzystniejszą, pozostałe oferty zostaną sklasyfikowane zgodnie z ilością uzyskanych punktów. Realizacja zamówienia zostanie powierzona wykonawcy, który uzyska najwyższą ilość punktów.

### XVIII. Informacja o formalnościach, jakie winny zostać dopełnione przez wykonawcę w celu zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego

Wykonawca, którego ofertę wybrano jako najkorzystniejszą jest obowiązany do zawarcia umowy. Istotne postanowienia umowy określające szczegółowe warunki, na których zamawiający zawrze umowę w sprawie udzielenia zamówienia publicznego, stanowią Załącznik 4 do niniejszej SIWZ.

W przypadku, gdy okaże się, że wykonawca, którego oferta została wybrana będzie uchylał się od zawarcia umowy na warunkach wynikających ze SIWZ, zamawiający wybierze tę ofertę spośród pozostałych ofert, która uzyskała najwyższą ocenę, chyba, że w postępowaniu przetargowym złożona była tylko jedna oferta lub upłył termin związania ofertą.

### XIX. Zabezpieczenie należytego wykonania umowy

Zamawiający nie przewiduje wniesienia zabezpieczenia należytego wykonania umowy.

### XX. Warunki umowy

1. Zamawiający podpisze umowę z wykonawcą, który przedłoży najkorzystniejszą ofertę z punktu widzenia kryteriów przyjętych w niniejszej specyfikacji.
2. O miejscu i terminie podpisania umowy zamawiający powiadomi odrębnym pismem.
3. Umowa zawarta zostanie z uwzględnieniem postanowień wynikających z treści niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz danych zawartych w ofercie.

Zmiana postanowień zawartej umowy może nastąpić za zgodą obu stron wyrażoną na piśmie, pod rygorem nieważności.

Zgodnie z art. 144 ustawy Pzp Zamawiający przewiduje możliwość zmiany postanowień umowy w stosunku do treści oferty gdy wystąpi którekolwiek z poniższych zdarzeń.

1. Nastąpi zmiana powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mających wpływ na realizację zamówienia;
2. Zaistnieją zdarzenia o charakterze siły wyższej niezależnie od stron umowy, które uniemożliwiłyby terminowe wykonanie zamówienia. Strony zobowiązują się do ustalenia odpowiednio zmienionego terminu umowy.

Za siłę wyższą uważa się zdarzenie zewnętrzne, którego skutków nie da się przewidzieć, w szczególności siłą wyższą będzie działanie sił przyrody, jak huragan, powódź, zamieć lub zgon Wykonawcy.

#### **XXI. Środki ochrony prawnej**

Wykonawcom, a także innym osobom, jeżeli ich interes prawny w uzyskaniu zamówienia doznał lub może doznać uszczerbku w wyniku naruszenia przez Zamawiającego przepisów ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 z późn. zm.) przysługują środki ochrony prawnej określone w dziale VI tejże Ustawy.

#### **XXII. Ogłoszenie wyników przetargu**

Wyniki postępowania zostaną ogłoszone zgodnie z wymogami ustawy prawo zamówień publicznych w siedzibie i na stronie internetowej zamawiającego oraz ogłoszenie o udzieleniu zamówienia na stronie portalu internetowego Urzędu Zamówień Publicznych. Niezależnie od ogłoszenia wyników wszyscy wykonawcy uczestniczący w postępowaniu o zamówienie publiczne zostaną powiadomieni w formie pisemnej.

#### **XXIII. Postanowienia końcowe**

Zasady udostępniania dokumentów.

Uczestnicy postępowania mają prawo wglądu do treści protokołu oraz ofert w trakcie prowadzonego postępowania z wyjątkiem dokumentów stanowiących załączniki do protokołu (jawne po zakończeniu postępowania) oraz stanowiących tajemnicę przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji i dokumentów lub informacji zastrzeżonych przez uczestników postępowania.

Udostępnienie zainteresowanym odbywać się będzie wg poniższych zasad:

- zamawiający udostępnia wskazane dokumenty po złożeniu pisemnego wniosku
- zamawiający wyznacza termin, miejsce oraz zakres udostępnianych dokumentów
- zamawiający wyznaczy członka komisji, w którego obecności udostępnione zostaną dokumenty udostępnienie może mieć miejsce wyłącznie w siedzibie zamawiającego oraz w czasie godzin jego urzędowania.

W sprawach nieuregulowanych zastosowanie mają przepisy ustawy Prawo zamówień publicznych oraz Kodeks cywilny.

#### **XXIV. Załączniki**

Załącznik Nr 1 - Formularz ofertowy

Załącznik Nr 2 - Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia

Załącznik Nr 3 - Oświadczenie o spełnieniu warunków

Załącznik Nr 4 - Projekt umowy

Puławy, 21.10.2010 r.

---

Podpis osoby uprawnionej

## FORMULARZ OFERTOWY

Nawiązując do ogłoszenia o zamówienie publiczne  
***Aparatura laboratoryjna i badawcza***

my niżej podpisani:

.....  
.....

działając w imieniu i na rzecz:

Nazwa .....

Siedziba .....

*(nazwa (firma) dokładny adres Wykonawcy/Wykonawców); w przypadku składania oferty przez podmioty występujące wspólnie podać nazwy (firmy) i dokładne adresy wszystkich podmiotów składających wspólną ofertę)*

nr telefonu/faks .....

### Dane dotyczące Zamawiającego

INSTYTUT NAWOZÓW SZTUCZNYCH Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego 13A, 24 - 110 Puławy

### Zobowiązania Wykonawcy

1. **SKŁADAMY OFERTĘ** na wykonanie przedmiotu zamówienia zgodnie ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia.
2. **OŚWIADCZAMY**, że naszym pełnomocnikiem dla potrzeb niniejszego zamówienia jest:

.....  
*(Wypełniają jedynie przedsiębiorcy składający wspólną ofertę)*

3. **OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się ze Specyfikacją Istotnych Warunków Zamówienia i uznajemy się za związanych określonymi w niej postanowieniami i zasadami postępowania.
4. **OŚWIADCZAMY**, że zapoznaliśmy się z Istotnymi postanowieniami umowy, określonymi w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zobowiązujemy się, w przypadku wyboru naszej oferty, do zawarcia umowy zgodnej z niniejszą ofertą na warunkach określonych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.
5. **ZOBOWIĄZUJĘ SIĘ** dostarczyć przedmiot zamówienia: ***Aparatura laboratoryjna i badawcza***
6. Uważam się za związanego niniejszą ofertą przez okres 30 dni od upływu terminu do składania ofert.
7. Na potwierdzenie spełnienia wymagań do oferty załączam niżej wymienione dokumenty i oświadczenia:

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

### Zastrzeżenie Wykonawcy

Niżej wymienione dokumenty składające się na ofertę nie mogą być ogólnie udostępnione:

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

8. Zestawienie cenowe dla oferowanego przedmiotu zamówienia: **Aparatura laboratoryjna i badawcza**

#### CZEŚĆ I - Liofilizator laboratoryjny z wyposażeniem dodatkowym (szt.1)

**cena netto**.....zł  
słownie: ..... zł  
podatek VAT.....zł  
cena brutto.....zł  
Gwarancja ..... m-cy

#### CZEŚĆ II - Refraktometr cyfrowy z wyposażeniem dodatkowym (szt. 1)

**cena netto**.....zł  
słownie: ..... zł  
podatek VAT.....zł  
cena brutto.....zł  
Gwarancja .....m-cy

#### CZEŚĆ III – Laboratoryjny piec muflowy służący do preparatyki katalizatorów (szt. 1)

**cena netto**.....zł  
słownie: ..... zł  
podatek VAT.....zł  
cena brutto.....zł  
Gwarancja .....m-cy

#### CZEŚĆ IV – Laboratoryjny piec muflowy służący do ogrzewania i regulacji temperatury w aparaturze do pomiarów aktywności katalizatorów (szt. 1)

**cena netto**.....zł  
słownie: ..... zł  
podatek VAT.....zł  
cena brutto.....zł  
Gwarancja .....m-cy

**CZĘŚĆ V – Regulator ciśnienia gazu (szt. 6)**

**cena netto**.....zł  
słownie: ..... zł  
podatek VAT.....zł  
cena brutto.....zł  
Gwarancja .....m-cy

**CZĘŚĆ VI – Spektrometr z wyposażeniem dodatkowym (szt. 1)**

**cena netto**.....zł  
słownie: ..... zł  
podatek VAT.....zł  
cena brutto.....zł  
Gwarancja .....m-cy

**CZĘŚĆ VII – Mikrowytrząsarka typu „vortex” (szt. 1)**

**cena netto**.....zł  
słownie: ..... zł  
podatek VAT.....zł  
cena brutto.....zł  
Gwarancja .....m-cy

**CZĘŚĆ VIII – Elementy do mineralizatora mikrofalowego Mars firmy CEM**

**cena netto**.....zł  
słownie: ..... zł  
podatek VAT.....zł  
cena brutto.....zł  
Gwarancja .....m-cy

**CZĘŚĆ IX – Uniwersalna wirówka laboratoryjna (szt. 1)**

**cena netto**.....zł  
słownie: ..... zł  
podatek VAT.....zł  
cena brutto.....zł  
Gwarancja .....m-cy

**CZĘŚĆ X – Łaźnia ultradźwiękowa laboratoryjna (sz. 1)**

**cena netto**.....zł  
słownie: ..... zł  
podatek VAT.....zł  
cena brutto.....zł  
Gwarancja .....m-cy

**CZĘŚĆ XI – Suszarka laboratoryjna (sz.1)**

**cena netto**.....zł  
słownie: ..... zł  
podatek VAT.....zł  
cena brutto.....zł  
Gwarancja .....m-cy

**Ogółem za część nr** ..... zł  
Netto:..... zł  
VAT: ..... zł  
Brutto: ..... zł  
słownie netto: ..... zł

Termin płatności: 30 dni.

\_\_\_\_\_  
(imię i nazwisko)  
podpis uprawnionego przedstawiciela Wykonawcy

## **OŚWIADCZENIE O BRAKU PODSTAW DO WYKLUCZENIA Z POSTĘPOWANIA**

z art. 24 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.  
Prawo zamówień publicznych  
(t. j. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.)

### **Przedmiot zamówienia: *Aparatura laboratoryjna i badawcza***

Oświadczamy, że w stosunku do Firmy, którą reprezentujemy brak jest podstaw do wykluczenia z powodu niespełnienia warunków, o których mowa w art. 24 ust. 1 Prawa zamówień publicznych w szczególności:

1. Firma, którą reprezentujemy nie wyrządziła szkody, nie wykonując zamówienia lub wykonując je nienależycie, a szkoda ta została stwierdzona orzeczeniem sądu, które uprawomocniło się w okresie 3 lat przed wszczęciem niniejszego postępowania.
2. W stosunku do Firmy, którą reprezentujemy nie otwarto likwidacji, ani nie ogłoszono upadłości, z wyjątkiem sytuacji, gdy po ogłoszeniu upadłości doszło do zawarcia układu zatwierdzonego prawomocnym postanowieniem sądu, jeżeli układ ten nie przewiduje zaspokojenia wierzycieli przez likwidację majątku upadłego.
3. Firma, którą reprezentujemy nie zalega z uiszczeniem podatków, opłat lub składek na ubezpieczenia społeczne lub zdrowotne, z wyjątkiem przypadków uzyskania przewidzianych prawem zwolnienia, odroczenia, rozłożenia na raty zaległych płatności lub wstrzymania w całości wykonania decyzji właściwego organu.
4. Osoby określone w art. 24 ust. 1 pkt 4) do 8 nie zostały prawomocnie skazane za przestępstwo popełnione w związku z postępowaniem o udzielenie zamówienia, przestępstwo przeciwko prawom osób wykonujących pracę zarobkową, przestępstwo przeciwko środowisku, przestępstwo przekupstwa, przestępstwo przeciwko obrotowi gospodarczemu lub inne przestępstwo popełnione w celu osiągnięcia korzyści majątkowych, a także za przestępstwo skarbowe lub przestępstwo udziału w zorganizowanej grupie albo związku mających na celu popełnienie przestępstwa lub przestępstwa skarbowego.
5. W stosunku do Firmy, którą reprezentujemy Sąd nie orzekł zakazu ubiegania się o zamówienia na podstawie przepisów o odpowiedzialności podmiotów zbiorowych za czyny zabronione pod groźbą kary.

\_\_\_\_\_, dnia \_\_\_\_\_ 2010 r.

\_\_\_\_\_  
(podpis Wykonawcy)

## **OŚWIADCZENIE O SPEŁNIENIU WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU**

z art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r.  
Prawo zamówień publicznych  
(t. j. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 ze zm.)

**Przedmiot zamówienia: *Aparatura laboratoryjna i badawcza***

Nazwa Wykonawcy: .....

Adres Wykonawcy: .....

Oświadczam, że spełniam niżej wymienione warunki udziału w postępowaniu zgodnie z art. 22 ustawy Pzp, 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.

Na każde żądanie Zamawiającego dostarczymy niezwłocznie odpowiednie dokumenty potwierdzające prawdziwość każdej z kwestii zawartych w oświadczeniu, że wszystkie informacje są zgodne z prawdą.

\_\_\_\_\_, dnia \_\_\_\_ \_\_\_\_ 2010 r.

\_\_\_\_\_  
(podpis Wykonawcy)

## UMOWA Nr INS/NO-59/2010

zawarta w dniu ..... w Puławach pomiędzy:  
Instytutem Nawozów Sztucznych z siedzibą w Puławach, 24-110 Puławy, Al. Tysiąclecia Państwa Polskiego  
13A, reprezentowany przez:

Cezary Możejński - Dyrektor INS  
zwany dalej Zamawiającym

a

.....  
reprezentowanym przez:

.....  
zwany dalej Wykonawcą,

### §1

1. Podstawą do zawarcia niniejszej umowy jest rezultat przetargu nieograniczonego **Aparatura laboratoryjna i badawcza**, o parametrach technicznych zgodnie z rozdziałem III SIWZ, Nr sprawy INS/NO-59/2010.
2. Integralną częścią umowy jest Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia oraz oferta Wykonawcy.

### §2

1. Aparatura laboratoryjna i badawcza z wyposażeniem dodatkowym, o parametrach technicznych zgodnie z rozdziałem III SIWZ, ma być dostarczona do siedziby Zamawiającego w terminie do dnia:
  - 1) CZEŚĆ I - Liofilizator laboratoryjny z wyposażeniem dodatkowym – 31.12.2010 r.
  - 2) CZEŚĆ II - Refraktometr cyfrowy z wyposażeniem dodatkowym – do 31.12.2010 r.
  - 3) CZEŚĆ III - Laboratoryjny piec mufłowy (szt. 1) służący do preparatyki katalizatorów – 31.12.2010 r.
  - 4) CZEŚĆ IV - Laboratoryjny piec mufłowy (szt. 1) służący do ogrzewania i regulacji temperatury w aparaturze do pomiarów aktywności katalizatorów – 30.11.2010 r.
  - 5) CZEŚĆ V - Regulator ciśnienia gazu (szt. 6) – 30.11.2010 r.
  - 6) CZEŚĆ VI - Spektrometr z wyposażeniem dodatkowym – 31.12.2010 r.
  - 7) CZEŚĆ VII - Mikrowytrząsarka typu „vortex” – 30.11.2010 r.
  - 8) CZEŚĆ VIII - Elementy do mineralizatora mikrofalowego Mars firmy CEM – 30.11.2010 r.
  - 9) CZEŚĆ IX - Uniwersalna wirówka laboratoryjna – 30.11.2010 r.
  - 10) CZEŚĆ X - Łaźnia ultradźwiękowa laboratoryjna – 30.11.2010 r.
  - 11) CZEŚĆ XI - Suszarka laboratoryjna – 30.11.2010 r.
2. Termin płatności: 30 dni od daty dostawy aparatury laboratoryjnej i badawczej.

### §3

1. Za dostarczoną aparaturę laboratoryjną i badawczą z wyposażeniem dodatkowym, Zamawiający zapłaci Wykonawcy:

**CZEŚĆ nr** .....  
Netto: ..... zł  
VAT: ..... zł  
Brutto: ..... zł  
Słownie netto: .....

**Ogółem za części nr.....**

Netto: ..... zł

VAT: ..... zł

Brutto:..... zł

Słownie netto: .....

2. W cenę zostały wliczone koszty dostawy aparatury laboratoryjnej i badawczej z wyposażeniem dodatkowym do siedziby Zamawiającego (magazyn).
3. Wykonawca zobowiązuje się do telefonicznego powiadomienia pracownika Zamawiającego o gotowości dostarczenia przedmiotu zamówienia, nie później niż na 2 dni robocze przed planowanym terminem dostawy.

#### §4

1. Podstawą do wystawienia faktury przez Wykonawcę będzie sporządzony protokół zdawczo-odbiorczy dostarczonego przedmiotu umowy.
2. Zamawiający dokona przelewu na konto Wykonawcy podane na fakturze, w terminie 30 dni od daty otrzymania faktury. Datą spełnienia świadczenia jest data obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.

#### §5

1. W przypadku niedotrzymania ustalonego terminu w § 2 dostawy przedmiotu umowy, Zamawiający naliczy karę umowną w wysokości 0,1 % wartości umowy brutto PLN za każdy dzień zwłoki.
2. Wykonawca pozostaje w zwłóce, jeżeli nie dostarczył zaworu regulacyjnego w terminie lub dostarczony towar jest wadliwy.

#### §6

1. Wykonawca zobowiązuje się do udzielenia ..... miesięcznej gwarancji i serwisu na dostarczony przedmiot umowy.
2. W przypadku braku możliwości dokonania naprawy Wykonawca zobowiązany jest do wymiany wadliwej części na nową o parametrach nie gorszych niż uszkodzona, bez dodatkowych opłat.
3. Jeżeli wymiana taka nie nastąpi w terminie przewidzianym na dokonanie naprawy Zamawiający będzie uprawniony do naliczenia kary umownej, o której mowa w § 5 ust. 1.
4. Strony ograniczają odpowiedzialność z tytułu rękojmi w ten sposób, że w przypadku dostarczenia przez Wykonawcę towaru wadliwego, lub gdy Wykonawca nie usunie usterki w terminie 14 dni od zgłoszenia Wykonawca jest zobowiązany wymienić wadliwą część na egzemplarz bez wad. W przeciwnym razie Zamawiający uprawniony jest do odstąpienia od umowy.
5. W przypadku wymiany uszkodzonej części na nową obowiązywać będą warunki gwarancji i serwisu wynikające ze złożonej oferty.
6. Gwarancji nie podlegają uszkodzenia zawinione przez Zamawiającego oraz wynikające ze zdarzeń losowych.
7. W kwestiach dotyczących warunków gwarancji i rękojmi nieuregulowanych w treści umowy stosuje się postanowienia kodeksu cywilnego.

#### §7

Zmiana postanowień zawartej umowy może nastąpić za zgodą obu stron wyrażoną na piśmie, pod rygorem nieważności.

Zgodnie z art. 144 ustawy Pzp Zamawiający przewiduje możliwość zmiany postanowień umowy w stosunku do treści oferty gdy wystąpi którekolwiek z poniższych zdarzeń:

- 1) Nastąpi zmiana powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mających wpływ na realizację zamówienia;
- 2) Zaistnieją zdarzenia o charakterze siły wyższej niezależnie od stron umowy, które uniemożliwiłyby terminowe wykonanie zamówienia. Strony zobowiązują się do ustalenia odpowiednio zmienionego terminu umowy.

Za siłę wyższą uważa się zdarzenie zewnętrzne, którego skutków nie da się przewidzieć, w szczególności siłą wyższą będzie działanie sił przyrody, jak huragan, powódź, zamieć lub zgon Wykonawcy;

§8

1. Zamawiający zastrzega sobie prawo do odstąpienia od umowy ze skutkiem natychmiastowym oraz prawo żądania kary umownej w wysokości 10% wynagrodzenia, o którym mowa w § 3 ust. 1 w przypadku wystąpienia zwłoki dłuższej niż 30 dni w wykonaniu przedmiotu umowy przez Wykonawcę.
2. Odstąpienie od umowy wymaga formy pisemnej pod rygorem nieważności.

§9

Spory mogące powstać na tle stosowania umowy strony poddają pod rozstrzygnięcie właściwego rzeczowo sądu powszechnego siedziby Zamawiającego.

§10

1. Postanowienia zawarte w SIWZ oraz ofercie Wykonawcy stanowią integralną część umowy.
2. W sprawach nieuregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy Prawa zamówień publicznych oraz Kodeksu cywilnego.

§11

Wszelkie zmiany i uzupełnienia wymagają zachowania formy pisemnej pod rygorem nieważności.

§12

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

*Wykonawca*

*Zamawiający*