

Znak sprawy: ZP/UR/06/2013

Rzeszów, 15.01.2013r.

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

na: **dostawę zestawu do projektowania i badania innowacyjnych konstrukcji elektronicznych dla Pracowni Innowacyjnych Konstrukcji Elektronicznych w Laboratorium Sterowania Układów Mechanicznych i Elektrycznych w Centrum Innowacji i Transferu Wiedzy Techniczno-Przyrodniczej.**

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie **przetargu nieograniczonego** na podstawie ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo Zamówień Publicznych – zwanej dalej Pzp (Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 z późni. zm.) oraz innych aktów prawnych z nią związanych.

1. Zamawiający:

Uniwersytet Rzeszowski

al. Rejtana 16c

35-959 Rzeszów

NIP 813-32-38-822

REGON 691560040

Rachunek: **Podkarpacki Bank Spółdzielczy Oddział w Rzeszowie**

48 8642 1126 2012 1119 9353 0001

adres do korespondencji:

Uniwersytet Rzeszowski

Dział Zamówień Publicznych, pok. 20

al. Rejtana 16c,

35-959 Rzeszów

tel. (17) 872 1018

faks – (17) 872 1262

e-mail – jtoczek@univ.rzeszow.pl

Rozdział I TRYB, RODZAJ I MIEJSCE REALIZACJI ZAMÓWIENIA

1. Tryb postępowania: **przetarg nieograniczony**
2. Rodzaj zamówienia: **dostawa wraz z instalacją i szkoleniem**
3. Miejsce realizacji: **Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów, ul. Pigońia**

Rozdział II PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

1. Przedmiotem zamówienia jest:

Dostawa zestawu do projektowania i badania innowacyjnych konstrukcji elektronicznych dla Pracowni Innowacyjnych Konstrukcji Elektronicznych w Laboratorium Sterowania Układów Mechanicznych i Elektrycznych w Centrum Innowacji i Transferu Wiedzy Techniczno-Przyrodniczej.

2. SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

W ramach dostawy Wykonawca zapewni instalację oraz szkolenie z zakresu obsługi systemu w wymiarze minimum 3x8godzin.

Wymagania dodatkowe:

- a) Czas dostawy do 40 dni od dnia podpisania umowy
- b) Czas reakcji serwisowej nie dłużej niż 72 godziny w dni robocze
- c) Okres naprawy nie dłużej niż 21 dni roboczych

Szczegółowy opis techniczny - Elementy składowe zestawu do projektowania i badania innowacyjnych konstrukcji elektronicznych

Lp.	Nazwa elementu
I.	Zestaw do elektroniki
II.	Zestaw laboratoryjny – proste obwody elektryczne
III.	Zestaw laboratoryjny – układy tranzystorowe
IV.	Zestaw laboratoryjny – układy scalone
V.	Zestaw laboratoryjny do konstruowania układów elektronicznych
VI.	Zestaw laboratoryjny – system mikroprocesorowy
VII.	Moduły badawcze do układu: system mikroprocesorowy
VIII.	Zestaw laboratoryjny – podstawowe obwody elektryczne
IX.	Zestaw laboratoryjny z zakresu energoelektroniki
X.	Zestaw laboratoryjny – układy programowalne CPLD/FPGA
XI.	Zestaw laboratoryjny – procesor sygnałowy DSP
XII.	Zestaw laboratoryjny - badanie interfejsów
XIII.	Zestaw laboratoryjny – zaawansowany zestaw cyfrowy
XIV.	Zestaw laboratoryjny cyfrowo analogowy
XV.	Zestaw laboratoryjny Podstawowe układy logiczne
XVI.	Zestaw laboratoryjny Aparatura pomiarowa - elektronika analogowa
XVII.	Zestaw laboratoryjny Aparatura pomiarowa - elektronika cyfrowa
XVIII.	Zestaw laboratoryjny - Podstawowe obwody elektryczne
XIX.	Zestaw laboratoryjny Podstawowe układy elektroniczne
XX.	Zestaw laboratoryjny Cyfrowe układy logiczne
XXI.	Zestaw laboratoryjny Pomiar biomedyczne
XXII.	Zestaw laboratoryjny Podstawy telekomunikacji
XXIII.	Zestaw laboratoryjny Analogowy system komunikacyjny
XXIV.	Zestaw laboratoryjny System nadawczo-odbiorczy AM/FM
XXV.	Zestaw laboratoryjny Transmisja światłowodowa
XXVI.	Zestaw laboratoryjny
XXVII.	Zestaw laboratoryjny Zestaw edukacyjny do LabVIEW
XXVIII.	Zestaw laboratoryjny Mikrokontroler 8051
XXIX.	Zestaw laboratoryjny - elektronika analogowa
XXX.	Zestaw laboratoryjny - układy cyfrowe
XXXI.	Zestaw laboratoryjny 300 w 1
XXXII.	Zestaw konstruktorski –COM3 Lab.

Wszystkie techniczne parametry wymienione poniżej są parametrami minimalnymi. Wykonawca może zaoferować aparaturę mającą parametry techniczne lepsze niż określone przez zamawiającego.

AD. I

ilość	Opis
1	<p>Nazwa: Zestaw do elektroniki</p> <p>Wymagania i funkcje: Zestaw powinien być złożony z elementów i urządzeń pozwalających na przeprowadzenie min.45 bazowych doświadczeń dotyczących zastosowania popularnych komponentów i obwodów elektronicznych. Zestaw powinien umożliwiać badanie takich elementów jak: dioda, rezystor, fotorezystor, tranzystor, czujnik fotoelektryczny, wyłącznik, termostat.</p> <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>

AD. II

ilość	Opis
2	<p>Nazwa: Zestaw laboratoryjny – proste układy elektryczne</p> <p>Wymagania i funkcje: Zestaw powinien umożliwiać naukę budowy i charakterystyk obwodów elektrycznych, elektronicznych i logicznych. Łatwe i proste wykonywanie eksperymentów dzięki wyposażeniu zestawu w zasilacz, generator funkcyjny i urządzenia pomiarowe. Wszystkie moduły powinny być zabezpieczone przed przeciążeniem.</p> <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>

AD. III

ilość	Opis
2	<p>Nazwa: Zestaw laboratoryjny - układy tranzystorowe</p> <p>Wymagania i funkcje: Zestaw powinien umożliwiać naukę budowy i charakterystyk podstawowych układów tranzystorowych.</p> <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>

AD. IV

ilość	Opis
2	<p>Nazwa: Zestaw laboratoryjny – układy scalone</p> <p>Wymagania i funkcje: Zestaw powinien umożliwiać badanie i naukę prostych układów scalonych</p> <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>

AD. V

ilość	Opis
2	<p>Nazwa: Zestaw laboratoryjny do konstruowania układów elektronicznych</p> <p>Wymagania i funkcje: Zestaw powinien umożliwiać budowę i badanie prostych układów elektronicznych. Zestaw powinien zawierać takie elementy jak: płytki do doświadczeń, dioda Si, tranzystor sygnału PNP, tranzystor sygnału NPN, tranzystor mocy PNP, tranzystor mocy NPN, dioda LED (czerwona i zielona), podczerwona dioda LED, tranzystor jedno złączowy UJT, tyrystor (krzemowy prostownik sterowany), tyrystor symetryczny, fototranzystor, fotorezystor, dioda Zenera, rezystor PTC, rezystor NTC, potencjometr.</p> <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>

AD. VI

ilość	Opis
2	<p>Nazwa: Zestaw laboratoryjny – system mikroprocesorowy</p> <p>Wymagania i funkcje: Zestaw powinien zawierać system mikroprocesorowy, który jest rozszerzany o dodatkowe moduły badawcze</p> <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>

AD. VII

ilość	Opis
1	<p>Nazwa: Moduły badawcze do zestawu laboratoryjnego - system mikroprocesorowy</p> <p>Wymagania i funkcje: Zestaw powinien zawierać min.11 modułów badawczych do zestawu laboratoryjnego - system mikroprocesorowy</p> <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>

AD. VIII

ilość	Opis
1	<p>Nazwa: Zestaw laboratoryjny Podstawowe układy elektryczne</p> <p>Wymagania i funkcje Zestaw powinien posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Moduł urządzeń podstawowych - Moduł ćwiczeń z podstaw elektrotechniki - Diody, układy obcinające i poziomujące - Prostowniki, układy różniczkujące - Obwody wzmacniaczy wielostopniowych - Wzmacniacz tranzystorowy - Obwody z tranzystorami polowymi typu FET - Wzmacniacze operacyjne - Kombinacyjne układy logiczne - Sekwencyjne układy logiczne <p>Zestaw powinien umożliwiać wykonywanie eksperymentów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diody półprzewodnikowe ich układy - Komparator okienkowy - Charakterystyka napięciowo-prądowa diody - Oscylator Schmitta - Szeregowy, diodowy układ obcinający - Obwód oscylatora z układem RC - Szeregowy układ obcinający z obwodem polaryzującym - Oscylator z mostkiem Wiena - Równoległy układ obcinający - Harmoniczny oscylator monostabilny - Równoległy układ obcinający z obwodem polaryzującym - Generator sygnału pisku - Diodowy układ odtwarzania poziomu - Oscylator z regulowanym współczynnikiem wypełnienia impulsów - Układ dotwarzania poziomu z diodą z polaryzacją wstępną - Charakterystyka prądowa diody LED - Diodowy prostownik napięcia - Obwód oscylatora kwarcowego - Filtr diodowy - Podstawowe bramki logiczne - Tranzystory PNP/NPN - Pomiary napięć i prądów - Testy funkcjonalne bramek podstawowych - Pomiar wzmacnienia β tranzystora - Charakterystyka układów TTL i CMOS

	<ul style="list-style-type: none"> - Układ kombinacyjny AND, OR i NOT - Układ komparatora - Obwód polaryzacji ze sprzężeniem zwrotnym - Układ półsubtraktora - Prosty układ wzmacniacza tranzystorowego - Układ subtraktora pełnego - Prosty układ wtórnika emiterowego - Sumator 4-bitowy - Wzmacniacz w układzie ze wspólnym emiterem, kolektorem, bazą - Wzmacniacz wielostopniowy - Enkodery i dekodery - Wzmacniacz ze sprzężeniem bezpośrednim - Wzmacniacz ze sprzężeniem transformatorowym - Dekoder BCD na kod wskaźnika 7-segmentowego - Obwód wzmacniacza w układzie przeciwobnym - Układ Darlingtona - Multiplexer - Wyprowadzenia tranzystora typu FET (dren, źródło, bramka) - Wzmacniacz w układzie ze wspólnym drenem, bramką - Wzmacniacze operacyjne - Układ wtórnika napięciowego - Rejestr przesuwany z ustawianym przesunięciem - Wzmacniacz sumujący - Wzmacniacz różnicowy - Zastosowania układów logicznych: licznik, metronom z diodami LED, uliczna sygnalizacja świetlna - Wzmacniacz obcinający, źródło napięciowe, źródło prądowe - Asynchroniczny licznik modulo 8 zliczający w przód. - Obwód różniczkujący - Synchroniczny licznik zliczający w przód. - Układ całkujący - Metronom z migającymi diodami LED - Obwód wzmacniacza z filtrem górnoprzepustowym, dolnoprzepustowym, pasmowoprzepustowym <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>
--	---

AD. IX

ilość	Opis
1	<p>Nazwa: Zestaw laboratoryjny z zakresu energoelektroniki</p> <p>Wymagania i funkcje Zestaw powinien umożliwiać przeprowadzenie podstawowych eksperymentów z zakresu energoelektroniki Zestaw powinien zawierać niskonapięciowy moduł sterowania</p> <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>

AD. X

ilość	Opis
1	<p>Nazwa: 161. Zestaw laboratoryjny - układy programowalne CPLD/FPGA</p> <p>Wymagania i funkcje Zestaw ma umożliwiać: Eksperymenty na układach programowalnych CPLD i FPGA. Zestaw ma umożliwiać zapoznanie się z podstawami oraz zastosowaniem tych układów, projektowanie układów kombinacyjnych, przerzutników, liczników, dzielników częstotliwości, rejestrów oraz implementację. Zestaw jest powinien być oparty na układzie Altery z rodziny Flex 8000. Do zestawu powinno być dołączone oprogramowanie umożliwiające posiada edycje graficzną tekstową oraz symulację układów cyfrowych.</p> <p>Wyposażenie dodatkowe</p>

	Brak Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak
--	---

AD. XI

ilość	Opis
1	<p>Nazwa: 162. Zestaw laboratoryjny procesor sygnałowy DSP</p> <p>Wymagania i funkcje Zestaw powinien być oparty na procesorze sygnałowym TMS320C542. Pozwalać na wykonanie eksperymentów m.in. transformaty Fouriera DFT i FFT, rozpoznawanie sygnału mowy, kompresja sygnału mowy, filtry o skończonej i nieskończonej odpowiedzi impulsowej.</p> <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>

AD. XII

ilość	Opis
1	<p>Nazwa: Zestaw laboratoryjny badanie interfejsów</p> <p>Wymagania i funkcje Zestaw ma umożliwiać zapoznanie się z interfejsami RS-232C, AT-BUS, IDE, SCSI, ISA, PCI, AGP, IrDA, GPIB, USB, IEEE-1394, Wireless.</p> <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>

AD. XIII

ilość	Opis
1	<p>Nazwa: Zestaw laboratoryjny zaawansowany zestaw cyfrowy</p> <p>Wymagania i funkcje Zestaw ma umożliwiać prace w połączeniu z komputerem poprzez złącze RS232D. Zestaw powinien mieć wbudowany zasilacz DC: - 5V, 1A - -5V, 300mA, - od +3V do +15V, 500mA - od -3V do -15V, 500mA, Zestaw powinien zawierać generator impulsowy (TTL, CMOS) min. 1Hz - 1 MHz, wyświetlacz LED, zestaw przełączników oraz moduł uniwersalny AD-222</p> <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>

AD. XIV

ilość	Opis
1	<p>Nazwa: Zestaw laboratoryjny cyfrowo-analogowy</p> <p>Wymagania i funkcje Zestaw powinien zawierać: Zasilacz DC: 5V, 1A -5V, 300mA, od 0V do +15V, 500mA od 0V do -15V, 500mA, Generator funkcyjny 1Hz - 100kHz (sinus 0 - 8Vpp, trójkąt 0 - 6Vpp, prostokąt 0 - 8Vpp oraz TTL), Zestaw potencjometrów. Zestaw powinien umożliwiać pracę z komputerem</p> <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>

AD. XV

ilość	Opis
1	<p>Nazwa: Zestaw laboratoryjny Podstawowe układy logiczne</p> <p>Wymagania i funkcje Zestaw powinien umożliwiać badanie podstawowych układów cyfrowych. Zestaw powinien zawierać -6 rodzajów bramek logicznych, -zasilacz, -generator impulsowy, -8-bitowy wyświetlacz,</p> <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>

AD. XVI

ilość	Opis
1	<p>Nazwa: Zestaw laboratoryjny aparatura pomiarowa - elektronika analogowa</p> <p>Wymagania i funkcje Zestaw powinien zawierać: Zasilacz DC od 0 do +15V i od 0 do -15V, Generator funkcyjny 1Hz - 100kHz (sinus, trójkąt, prostokąt), woltomierz analogowy, amperomierz analogowy, zestaw przełączników oraz potencjometrów</p> <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>

AD. XVII

ilość	Opis
1	<p>Nazwa: Zestaw laboratoryjny aparatura pomiarowa – elektronika cyfrowa</p> <p>Wymagania i funkcje Zestaw powinien zawierać: zasilacz DC od 0 do +15V i od 0 do -15V, generator funkcyjny 1Hz - 100kHz (sinus, trójkąt prostokąt), woltomierz cyfrowy 3 i 1/2 cyfry, dwa 7-segmentowe wyświetlacze LED, 8-bitowy wyświetlacz LED,</p> <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>

AD. XVIII

ilość	Opis
1	<p>Nazwa: 169. Zestaw laboratoryjny Podstawowe obwody elektryczne</p> <p>Wymagania i funkcje Zestaw powinien posiadać: - Moduł eksperymentów podstawowych - Moduł prądowy - Moduł reguły Fleminga - Moduł oscylatora - Elementy magnetyczne - Podstawowe obwody elektroniczne - Specjalne podzespoły elektroniczne</p> <p>Zestaw powinien umożliwiać wykonywanie eksperymentów: - Pomiarów napięcia stałego - Pomiaru oporności - Charakterystyki rezystorów - Pomiar prądu stałego - Prawo Ohma - Moc w obwodach stałoprądowych - Układy szeregowo i równoległe, prawo Kirchoffa - Twierdzenia Thevenina i Nortona - Twierdzenie przenoszenia maksimum mocy</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - Obwody stałoprądowe RC i stany nieustalone - Pomiar napięcia zmiennego - Pomiar prądu zmiennego - Zmiennoprądowe układy RC - Zmiennoprądowe układy RL - Zmiennoprądowe układy RLC - Moc w obwodach zmiennoprądowych - Charakterystyki transformatora - Szeregowe obwody rezonansowe - Równoległe obwody rezonansowe - Filtry LC - Podzespoły magnetyczne - Pole magnetyczne - Natężenie pola magnetycznego - Prawo Lentza i Faradaya - Prawo Ampera - Prawo Fleminga - Indukcja własna - Indukcja wzajemna - Układy filtrów - Charakterystyki diody Zenera, Led - Obwód prostownika - Charakterystyki tranzystora - Funkcje multimetru - Charakterystyki tyrystorów - Układ sterowania dźwiękiem - Układ termoregulatora - Oscylator blokujący - Elektroniczny imitator głosu ptaków - Multiwibrator astabilny - Oscylator blokujący - Układ migający diod Led - Obwód rezonansowy LC - Regulator napięcia - Układ ściemniacza - Prosty wzmacniacz - Wzmacniacz kompletny - Przełącznik dotykowy - Charakterystyki fotokomórki - Wielostopniowy wzmacniacz kaskadowy - Charakterystyki fotokomórki CDS <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>
--	---

AD. XIX

ilość	Opis
1	<p>Nazwa: Zestaw laboratoryjny Podstawowe układy elektroniczne</p> <p>Wymagania i funkcje</p> <p>Zestaw powinien posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Układ obcinający i stabilizacji poziomu - Układy prostownikowe, różniczkujące i całkujące - Układ wzmacniaczy tranzystorowych - Układy wzmacniaczy operacyjnych - Układ tranzystora polowego - Obwód wzmacniacza - Obwody regulatorów napięcia i modulacji AM - Obwody modulacji FM i wzmacniacza operacyjnego - Układy oscylatorów <p>Zestaw powinien umożliwiać wykonywanie eksperymentów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Charakterystyki diod (krzemowa, germanowa, zenera, LED, optyczna) - Układ obcinający - Układ stabilizacji

<ul style="list-style-type: none"> - Prostownik jedno, dwupołkowy - Mostek prostowniczy - Obwód podwójnego zasilacza - Prostownik powielający napięcie - Układ różniczkujący (sinusoidalny sygnał wejściowy, prostokątny sygnał wyjściowy) - Układ całkujący (sinusoidalny sygnał wejściowy, prostokątny sygnał wyjściowy) - Układ RL - Tranzystory PNP, NPN - Wzmacniacz w układzie WE, WB, WC - Układ z tranzystorem przełączającym - Układ Darlingtona - Złączowy tranzystor FET (JFET) - Tranzystor unipolarny MOS (MOSFET) - Wzmacniacz JFET w układzie ze wspólnym źródłem - Wzmacniacz JFET w układzie ze wspólnym drenem - Wzmacniacz z tranzystorem MOSFET - Wzmacniacz ze sprzężeniem RC - Wzmacniacz ze sprzężeniem bezpośrednim - Wzmacniacz ze sprzężeniem transformatorowym - Wzmacniacz przeciwobny - Obwód wzmacniacza OTL, OCL - Wzmacniacz z układem scalonym - Sprzężenie napięciowe równoległe, szeregowo - Sprzężenie prądowe szeregowo, napięciowe - Generatory sinusoidalne małej częstotliwości - Generatory sinusoidalne wysokiej częstotliwości - Oscylator kwarcowy - Generator astabilny - Generator z oscylatorem monostabilnym, bistabilnym - Oscylator o pracy przerywanej - Generator Schmitta - Generator przebiegu piłokształtnego - Stabilizator napięcia z diodą Zenera - Stabilizator napięcia z diodą Zenera i tranzystorem - Regulowany stabilizator napięcia - Stabilizator napięcia z ograniczeniem prądu - Stabilizator napięcia z układem scalonym - Układ modulacji amplitudy, częstotliwości - Obwód detektora AM - Układ demodulatora AM - Tranzystorowy wzmacniacz różnicowy - Charakterystyki wzmacniaczy operacyjnych - Wzmacniacz odwracający - Wzmacniacz nieodwracający - Wtórnik napięciowy - Wzmacniacz różnicowy - Sumator - Ogranicznik napięcia - Źródło prądowe, napięciowe - Układ całkujący - Układ logarytmiczny, wykładniczy - Detektor wartości szczytowej - Wzmacniacz pomiarowy - Filtr górnoprzepustowy, dolnoprzepustowy, pasmowoprzepustowy - Filtr o charakterystyce RIAA - Regulator barwy dźwięku - Komparator - Przerzutnik Schmitta - Komparator - Multiwibrator astabilny, monostabilny <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>
--

AD. XX

ilość	Opis
1	<p>Nazwa: Zestaw laboratoryjny cyfrowe układy logiczne</p> <p>Wymagania i funkcje Zestaw powinien posiadać:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Złożone układy logiczne - Generatory impulsów zegarowych - Logiczne układy sekwencyjne - Obwody pamięci - Układy konwerterów <p>Zestaw powinien umożliwiać wykonywanie eksperymentów:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Układy logiczne i przełączniki - Układy bramek logicznych - Pomiar napięć progowych - Pomiary napięciowo-prądowe - Opóźnienia transmisyjne podstawowych bramek logicznych - Pomiary charakterystyk bramek logicznych - Układy sprzęgające bramek logicznych - Obwód bramki NOR, NAND, XOR, AND-OR-INVERT - Układ komparatorów - Bramka Schmitta - Bramki z otwartym kolektorem - Układ sumatora pełnego i półsumatora - Układ sumatora z kodem BCD - Multiplexer - Koder - Demultiplexer - Analogowy multiplexer i demultiplexer ze sterowaniem cyfrowym - Budowa oscylatora z bramek podstawowych - Oscylator sterowany napięciem - Multiwibratory monostabilne - Układy przerzutnikowe - Układy przerzutników JK - Budowa diodowej pamięci ROM - Licznik Jonsona - Licznik pierścieniowy - Nastawny synchroniczny licznik rewersyjny binarny - Synchroniczny binarny licznik rewersyjny, progresywny - Licznik pierścieniowy, Johnsona - Budowa diodowej pamięci ROM - Budowa pamięci RAM z przerzutnika - Obwód 64-bitowej pamięci RAM - Układ pamięci RAM - Elektroniczna pamięć EPROM - Budowa dynamicznego licznika skanującego z mikroprocesorem jednoukładowym - Układy konwerterów cyfrowo-analogowych - Układy konwerterów analogowo-cyfrowych <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>

AD. XXI

ilość	Opis
1	<p>Nazwa: 172. Zestaw laboratoryjny Pomiary biomedyczne</p> <p>Wymagania i funkcje Zestaw powinien posiadać: Min. 9 modułów ćwiczeniowych do pomiarów: elektrokardiograficznych, elektromiograficznych, elektrookulograficznych, elektroencefalograficznych, fotopletyzmoğraficznych, ciśnienia krwi, tętna, wentylacji układu oddechowego oraz impedancji ciała ludzkiego.</p> <p>Czujniki i przetworniki wykorzystywane w ćwiczeniach: przetwornik ciśnienia, przetwornik fotoelektryczna na pod-czerwień (nadajnik-odbiornik), czujnik tensometryczny, czujnik temperatury i elektrody powierzchniowe.</p>

	<p>Zestaw powinien umożliwiać: Poznanie zasad detekcji podstawowych sygnałów fizjologicznych oraz projektowania odpowiednich obwodów pomiarowych i przeprowadzania pomiarów. Dodatkowo ćwiczący powinni mieć możliwość zapoznać się z elektrycznymi charakterystykami stosowanych czujników i przetworników. Zrozumienie korelacji między sygnałem fizjologicznym i każdym stopniem obwodu pomiarowego.</p> <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>
--	--

AD. XXII

ilość	Opis
1	<p>Nazwa: Zestaw laboratoryjny podstawy telekomunikacji Wymagania i funkcje Zestaw ma umożliwiać badanie układów: - Modulator/demodulator AM, - Modulator/demodulator DSB-SC & SSB - Modulator/demodulator FM - Pętla synchronizacji fazowej - Przetwornik A/D, D/A - Modulator/demodulator PWM - Modulator/demodulator FSK - Modulator/demodulator CVSD, koder/dekoder kodu Manchester - Modulator/demodulator ASK - PSK/QPSK modulator - PSK/QPSK demodulator</p> <p>Zestaw powinien zawierać: Zasilacz: - wyjście nieregulowane: +5V/0,3A; -5V/0,3A; +12V/0,3A; -12V/0,3A - wyjście regulowane 0V-15V/0,5A Generator: - częstotliwość 10Hz - 200kHz - rodzaj sygnału: sinus, trójkąt, prostokąt - impedancja wyjścia: 50 Ω</p> <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>

AD. XXIII

ilość	Opis
1	<p>Nazwa: Zestaw laboratoryjny analogowy system komunikacyjny Wymagania i funkcje Zakres częstotliwości: 144 - 146MHz lub 144 - 148MHz, zakres PLL: 130 - 170MHz modulacja F3 impedancja anteny: 50 Ω wyjście audio: 250mW</p> <p>Wyposażenie dodatkowe Brak</p> <p>Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak</p>

AD. XXIV

ilość	Opis
1	<p>Nazwa: Zestaw laboratoryjny system nadawczo odbiorczy AM/FM Wymagania i funkcje Zestaw powinien zawierać: - nadajnik AM - odbiornik AM - nadajnik FM</p>

	- odbiornik FM - zasilacz - akcesoria (instrukcja, antena z regulacją, mikrofon) Wyposażenie dodatkowe Brak Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak
--	---

AD. XXV

ilość	Opis
1	Nazwa: Zestaw laboratoryjny transmisja światłowodowa Wymagania i funkcje Zestaw powinien umożliwiać badanie transmisji światłowodowej dzięki włóknom optycznym różnymi sposobami transmisji m.in. „na siebie”, moduł-moduł, komputer PC-moduł i moduł-komputer PC oraz kilku metodom modulacji sygnału (CVSK, FSK itp.) Wyposażenie dodatkowe Brak Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak

AD. XXVI

ilość	Opis
1	Nazwa: 177. Zestaw laboratoryjny Wymagania i funkcje Zestaw powinien zawierać: - 10 modułów ćwiczeniowych na których można wykonać min. 18 ćwiczeń laboratoryjnych - podręcznik krok po kroku z opisem ćwiczeń - zestaw elementów oraz przewodów Wyposażenie dodatkowe Brak Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak

AD. XXVII

ilość	Opis
1	Nazwa: Zestaw laboratoryjny do LabView Wymagania i funkcje Zestaw powinien umożliwiać badanie układów zaprojektowanych w programie LabView Wyposażenie dodatkowe Brak Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak

AD. XXVIII

ilość	Opis
1	Nazwa: Zestaw laboratoryjny Mikrokontroler 8051 Wymagania i funkcje Zestaw powinien umożliwiać naukę podstawowych zastosowań jednocukładowego mikrokontrolera 8051. Zestaw powinien również pozwalać na naukę zasady działania mikrokontrolerów produkowanych przez firmy PHILIPS, ATME Wyposażenie dodatkowe Brak Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak

AD. XXIX

ilość	Opis
1	Nazwa: Zestaw laboratoryjny - elektronika analogowa Wymagania i funkcje Zestaw powinien zawierać: - pakiet 28 ćwiczeń laboratoryjnych z zakresu elektroniki analogowej i podstaw

	cyfrowki - zestaw elementów elektronicznych oraz przewodów - instrukcje do ćwiczeń Wyposażenie dodatkowe Brak Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak
--	---

AD. XXX

ilość	Opis
1	Nazwa: 181. Zestaw laboratoryjny– układy cyfrowe Wymagania i funkcje Zestaw powinien zawierać: - pakiet 62 ćwiczeń laboratoryjnych z zakresu układów cyfrowych - zestaw elementów elektronicznych oraz przewodów - instrukcje do ćwiczeń Wyposażenie dodatkowe Brak Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak

AD. XXXI

ilość	Opis
1	Nazwa: Zestaw laboratoryjny 300 w 1 Wymagania i funkcje Zestaw powinien zawierać: -multimedialną zdigitalizowaną platformę ćwiczeniowo-edukacyjną. -trzy sekcje: sprzętowa platforma bazowa, wymienne moduły ćwiczeniowe oraz oprogramowanie aplikacyjne. -Moduły ćwiczeniowe które mają umożliwiać eksperymenty z zakresu podstaw elektrotechniki, obwodów elektronicznych, układów cyfrowych, mikroprocesorów, transmisji danych -Oprogramowanie aplikacyjne emulujące i wyświetlające elementy sterujące platformy sprzętowej i okna modułów ćwiczeniowych. -Instrukcje do ćwiczeń Wyposażenie dodatkowe Brak Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak

AD. XXXII

ilość	Opis
1	Nazwa: 183. Zestaw konstruktorski – COM3 Lab. Wymagania i funkcje Zestaw powinien umożliwiać naukę podstawowych zastosowań jednoukładowego mikrokontrolera 8051. Zestaw powinien również pozwalać na naukę zasady działania mikrokontrolerów produkowanych przez firmy PHILIPS, ATME Wyposażenie dodatkowe Brak Specjalne przygotowanie pomieszczenia do zainstalowania urządzenia Brak

3. Nomenklatura – wspólny słownik zamówień (CPV):

38.50.00.00-0 Aparatura kontrolna i badawcza

4. Zamawiający:

- Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.
- Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
- Zamawiający wymaga wniesienia wadium.**
 Wykonawca przystępujący do postępowania jest zobowiązany wnieść wadium w wysokości:
2 500,00 PLN (słownie: dwa tysiące pięćset złotych 00/100 PLN)

Wadium może być wnoszone w formach określonych w art. 45 ust.6 ustawy P.z.p.
Wadium wnoszone w pieniądzu wpłaca się przelewem na rachunek bankowy Zamawiającego: Podkarpacki Bank Spółdzielczy Oddział w Rzeszowie 48 8642 1126 2012 1119 9353 0001
Zamawiający prosi o dołączenie do oferty potwierdzenia wniesienia wadium.
Zwrot wadium nastąpi zgodnie z art. 46 ustawy Pzp.

- d) Zamawiający nie wymaga zabezpieczenia należytego wykonania umowy.
- e) Zamawiający nie przewiduje zawarcia umowy ramowej.
- f) Zamawiający nie przewiduje zastosowania aukcji elektronicznej
- g) Zamawiający nie przewiduje zamówień uzupełniających.
- h) Zamawiający żąda wskazania przez Wykonawcę w ofercie części zamówienia, której wykonanie powierzy podwykonawcom.
- i) Zaproponowane urządzenia muszą być nowe, nieużywane a ich parametry techniczno-funkcjonalne nie niższe niż przedstawione w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia – rozdz. II ust.2). W przypadku użycia przez Zamawiającego nazw własnych w szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia dopuszcza się zastosowanie elementów równoważnych o parametrach technicznych i funkcjonalnych nie gorszych niż te, które posiadają elementy wyszczególnione w tym opisie.

5. Warunki zapłaty za wykonanie przedmiotu umowy:

Zapłata za zrealizowany przedmiot zamówienia, nastąpi po podpisaniu przez obie strony protokołu odbioru końcowego (bez zastrzeżeń) oraz po dostarczeniu przez Wykonawcę do Zamawiającego prawidłowo sporządzonej faktury.

Termin zapłaty – do 30 dni od dnia dostarczenia do Zamawiającego przez Wykonawcę faktury.

6. Wymagania dotyczące gwarancji:

Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia co najmniej 12 miesięcznej gwarancji na wszystkie dostarczone podzespoły.

7. Termin wykonania zamówienia: do 40 dni od dnia podpisania umowy

Rozdział III

WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU, OPIS SPOSOBU DOKONANIA OCENY SPEŁNIANIA WARUNKÓW, WYMAGANE DOKUMENTY I OŚWIADCZENIA, POTWIERDZAJĄCE SPEŁNIENIE TYCH WARUNKÓW ORAZ INNE DOKUMENTY, KTÓRE NALEŻY DOŁĄCZYĆ DO OFERTY.

1. W postępowaniu mogą wziąć udział Wykonawcy nie wykluczeni na podstawie art. 24 ust.1 i 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku Prawo Zamówień Publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 z późni. zm.), spełniający warunki i wymagania określone w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz w art. 22 ust. 1 ustawy Prawo Zamówień Publicznych.

2. O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się wykonawcy, którzy spełniają warunki dotyczące:

Lp.	Warunki wymagane do spełnienia przez Wykonawcę, dotyczące:	Opis sposobu dokonania oceny spełniania warunków
A	B	C
1	Posiadania wiedzy i doświadczenia	Zamawiający uzna, że warunek jest spełniony, gdy Wykonawca jednocześnie: 1. Wykonawca oświadczy, że posiada wiedzę i doświadczenie pozwalające na prawidłową realizację zamówienia. 2. Wykonawca wykaże, że w okresie ostatnich 3 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy w tym okresie, wykonał co najmniej 1 dostawę zespołów laboratoryjnych na kwotę co najmniej 56 000,00 PLN netto (słownie: pięćdziesiąt sześć tysięcy złotych PLN)

		<p>3. Wykonawca załączy dokument potwierdzający, że wykazana dostawa została wykonana należycie (np. referencje, protokoły odbioru bez zastrzeżeń).</p> <p>Zamawiający dokona oceny spełnienia tych warunków na podstawie złożonych dokumentów i oświadczeń metodą 0-1 w sposób: spełnia/nie spełnia.</p> <p>Wartości podane w walutach obcych w dokumentach składanych przez Wykonawców w ramach niniejszego postępowania Zamawiający będzie przeliczał po średnim kursie NBP na dzień publikacji ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej (TED)</p>
2	Dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia;	<p>Zamawiający uzna, że warunek jest spełniony, gdy:</p> <p>Wykonawca oświadczy, że dysponuje odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonania zamówienia</p> <p>Zamawiający dokona oceny spełnienia warunku na podstawie złożonego oświadczenia metodą 0-1 w sposób: spełnia/nie spełnia.</p>
3	Sytuacji ekonomicznej i finansowej	<p>Zamawiający uzna, że warunek jest spełniony, gdy Wykonawca jednocześnie:</p> <p>1. Wykonawca oświadczy, że znajduje się w sytuacji ekonomicznej i finansowej, umożliwiającej wykonanie zamówienia</p> <p>2. Wykonawca wykaże, że jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia na kwotę min. 56 000,00 PLN (słownie: pięćdziesiąt sześć tysięcy złotych PLN)</p> <p>3. Wykonawca wykaże, że posiada na swoim rachunku bankowym środki finansowe lub zdolność kredytową w wysokości min. 56 000,00 PLN (słownie: pięćdziesiąt sześć tysięcy złotych PLN)</p> <p>Zamawiający dokona oceny spełnienia tych warunków na podstawie złożonych dokumentów i oświadczeń metodą 0-1 w sposób: spełnia/nie spełnia.</p> <p>Wartości podane w walutach obcych w dokumentach składanych przez Wykonawców w ramach niniejszego postępowania Zamawiający będzie przeliczał po średnim kursie NBP na dzień publikacji ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej (TED)</p>
4	Braku podstaw do wykluczenia z powodu nie spełniania warunków, o których mowa w art.24 ust.1 u. P. z. P	<p>Zamawiający uzna, że warunek jest spełniony, gdy:</p> <p>Wykonawca wykaże brak podstaw do wykluczenia z powodu nie spełniania warunków, o których mowa w art.24 ust.1 u. P.z.p.</p> <p>Aby wykazać brak podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia, Wykonawca musi załączyć do oferty dokumenty określone w § 2 u.1 pkt 1-6 rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów, z dnia 30 grudnia 2009r „w sprawie rodzajów dokumentów jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane” (Dz.U. z 2009 r., Nr 226, poz. 1817).</p> <p>Zamawiający dokona oceny spełnienia tych warunków na podstawie złożonych dokumentów i oświadczeń metodą 0-1 w sposób: spełnia/nie spełnia.</p>

3. Dokumenty i oświadczenia

- a) do oferty należy dołączyć następujące dokumenty i oświadczenia, potwierdzające spełnianie warunków udziału w postępowaniu oraz potwierdzające brak podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia:

Lp.	Wymagany dokument lub oświadczenie	Nr załącznika do SIWZ
A	B	C
Dokumenty i oświadczenia na potwierdzenie spełniania warunków udziału w postępowaniu:		
1	Wykaz wykonanych, a w przypadku świadczeń okresowych lub ciągłych również wykonywanych dostaw w zakresie niezbędnym do wykazania spełniania warunku wiedzy i doświadczenia określonego w rozdz. III ust.2 pkt 1 tj. co najmniej 1 dostawa zespołów laboratoryjnych na kwotę co najmniej 56 000,00 PLN netto (słownie: pięćdziesiąt sześć tysięcy złotych PLN), w okresie ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy - w tym okresie, z podaniem ich przedmiotu, wartości, dat wykonania i odbiorców oraz załączeniem dokumentu potwierdzającego, że dostawy zostały wykonane lub są wykonywane należycie, m.in. referencje, protokoły odbioru bez zastrzeżeń;	4
2	Oplacona polisa, a w przypadku jej braku inny dokument potwierdzający, że Wykonawca jest ubezpieczony od odpowiedzialności cywilnej w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia wraz z dokumentem potwierdzającym opłatę składki z tytułu ubezpieczenia (jeżeli fakt opłacenia składki nie wynika z dokumentu ubezpieczenia);	
3	Informacja banku lub spółdzielczej kasy oszczędnościowo-kredytowej, w których Wykonawca posiada rachunek, potwierdzająca wysokość posiadanych środków finansowych lub zdolność kredytową Wykonawcy, wystawiona nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;	
4	Oświadczenie o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu	2.1
Dokumenty i oświadczenia na wykazanie braku podstaw do wykluczenia z postępowania:		
5	Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia z postępowania	2.2
6	Aktualny odpis z właściwego rejestru (np. KRS), jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru, w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art.24 ust.1 pkt 2 u P. z. p.; wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert , a w stosunku do osób fizycznych oświadczenia w zakresie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy 2.3
7	Aktualne zaświadczenia właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzającego, że Wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, lub zaświadczenia, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu; wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;	
8	Aktualne zaświadczenia właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenia, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu; wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;	
9	Aktualna informacja z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust.1 pkt 4-8 ustawy PZP; wystawiona nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;	
10	Aktualna informacja z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust.1 pkt 9 ustawy PZP; wystawiona nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;	

- b) inne dokumenty i oświadczenia wymagane przez Zamawiającego do dołączenia przez Wykonawcę do oferty.

Lp.	Wymagany dokument:	Nr załącznika do SIWZ
1	Wypełniony i podpisany formularz ofert	1
2	Wypełniony i podpisany formularz cenowy	1.1
3	Podpisany opis oferowanego przedmiotu zamówienia , sporządzony w układzie opisu Zamawiającego (rozdz. II, ust. 2) dla sprawniejszej oceny (wymogu tego nie spełnia - podpisany przez Wykonawcę opis zamieszczony w SIWZ przez Zamawiającego)	
4	Wykaz części zamówienia, które zostaną wykonane przez podwykonawców <i>(jeżeli Wykonawca przewiduje taki udział)</i>	
5	Dokument pełnomocnictwa <i>(jeżeli zachodzi potrzeba)</i>	

- c) Wartości podane w walutach obcych w dokumentach składanych przez Wykonawców w ramach niniejszego postępowania Zamawiający będzie przeliczał po średnim kursie NBP na dzień publikacji ogłoszenia o zamówieniu w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej (TED).
- d) W przypadku złożenia oferty przez podmiot nie podlegający rejestracji w KRS, Zamawiający prosi o dołączenie do oferty wydruku ze strony WWW CEIDG (Centralna Ewidencja i Informacja o Działalności Gospodarczej) .
- e) Zamawiający dołącza do SIWZ projekt umowy, stanowiący zał. nr 3 do SIWZ.
4. 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 ust. 1 pkt 5—8 ustawy Pzp, 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.
5. W przypadku, gdy Wykonawca polega na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia lub zdolnościach finansowych innych podmiotów, zobowiązany jest udowodnić zamawiającemu, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia. Jeżeli z uzasadnionej przyczyny wykonawca nie może przedstawić dokumentów dotyczących sytuacji finansowej i ekonomicznej wymaganych przez zamawiającego, może przedstawić inny dokument, który w wystarczający sposób potwierdza spełnianie opisanego przez zamawiającego warunku.
6. Wykonawcy, mający siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej zamiast dokumentów wymienionych w ustępie 3, pkt a, Lp.6,7,8,9,10 składają dokumenty zgodnie z § 4 ust 1-3 Rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów w sprawie rodzajów dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy, oraz form, w jakich te dokumenty mogą być składane (Dz. U. Nr 226, poz. 1817).
7. Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia.
Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia ustanawiają pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.
Każdy z Wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia składa oddzielne dokumenty o których mowa w Rozdziale III ust.3 pkt a, Lp 5- 10 *(w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania o udzielenie zamówienia)*;
Wykonawcy wspólnie ubiegający się o udzielenie zamówienia spełniają łącznie warunki udziału w postępowaniu - rozdział III ust.2 Lp 1,2,3.
8. Jeżeli Wykonawca, wykazując spełnianie warunku dotyczącego sytuacji ekonomicznej i finansowej (art. 22 ust.1 pkt4 ustawy P.z.p.) polega na zdolnościach finansowych innych podmiotów na zasadach określonych w art. 26 ust 2b ustawy, Zamawiający wymaga przedłożenia informacji dotyczących tych podmiotów dotyczącej informacji z banku lub spółdzielczej kasy

oszczędnościowo – kredytowej, w której podmiot posiada rachunek, potwierdzającej wysokość posiadanych środków finansowych lub zdolności kredytowej, wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.

9. Zamawiający wzywa wykonawców, którzy w określonym terminie nie złożyli oświadczeń lub dokumentów, o których mowa w art.25 ust.1 u. P.z. p., lub którzy złożyli dokumenty, o których mowa w art.25 ust.1 u. P.z.p., zawierające błędy, do ich uzupełnienia w wyznaczonym terminie, chyba że mimo ich uzupełnienia oferta wykonawcy podlega odrzuceniu lub konieczne byłoby unieważnienie postępowania.

Oświadczenia lub dokumenty powinny potwierdzać spełnianie przez Wykonawcę warunków udziału w postępowaniu oraz spełnianie przez oferowaną dostawę wymagań określonych przez zamawiającego, nie później niż na dzień składania ofert.

Rozdział IV

INFORMACJE O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI.

Adres do korespondencji jest zamieszczony na stronie tytułowej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia. Zamawiający wymaga, aby wszelkie pisma związane z postępowaniem, w tym ewentualne zapytania były kierowane wyłącznie na ten adres i były opatrzone numerem sprawy: **ZP/UR/06/2013**. Jakikolwiek inne zaadresowanie może wpłynąć na skierowanie pisma do niewłaściwej komórki organizacyjnej, co może spowodować niezachowanie ustawowych terminów z winy wnoszącego.

W prowadzonym postępowaniu wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje przekazywane będą faksem lub drogą elektroniczną, zawsze dopuszczalna jest forma pisemna, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania. W/w informacje uważa się za złożone w terminie, jeżeli ich treść dotarła do adresata przed upływem terminu. Wszelkie informacje Zamawiający będzie dodatkowo zamieszczał na swojej stronie internetowej, zgodnie z przepisami ustawy.

Pracownik zamawiającego, uprawniony do bezpośredniego kontaktowania się z Wykonawcami:

Joanna Toczek tel. (017) 872 10 18, e-mail: jtoczek@univ.rzeszow.pl w godz. 7.00 – 15.00 od poniedziałku do piątku.

Rozdział V

OFERTY, ICH PRZYGOTOWANIE, OCENA I WYBÓR NAJKORZYSTNIEJSZEJ.

1. Termin związania ofertą:

Zamawiający ustala termin związania ofertą – **60 dni** od terminu składania ofert.

2. Opis sposobu przygotowywania oferty:

- Oferta musi być przygotowana zgodnie z wymaganiami specyfikacji istotnych warunków zamówienia oraz ustawy P.z.p. Oferta powinna zostać przygotowana zgodnie z formularzami, które stanowią załączniki do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
- Oferta musi być przygotowana w języku polskim, pisemnie na papierze przy użyciu nośnika pisma nie ulegającego usunięciu bez pozostawienia śladów. Dokumenty złożone w języku obcym powinny być złożone wraz z tłumaczeniem, poświadczonym przez Wykonawcę. Zamawiający może wyrazić zgodę na sporządzenie oferty w języku powszechnie używanym w handlu międzynarodowym, wniosek o złożenie oferty w takim języku musi być złożony najpóźniej na 5 dni przed terminem składania ofert.
- Wszystkie dokumenty i oświadczenia wymagane przez zamawiającego muszą być przedstawione w formie oryginału lub kserokopii poświadczonej za zgodność z oryginałem **na każdej stronie** przez upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy.
- **Pelnomocnictwo do podpisania oferty należy złożyć w formie oryginału lub kserokopii poświadczonej notarialnie.**
- Oferta powinna być złożona na kolejno ponumerowanych **STRONACH**; numeracja stron powinna rozpoczynać się od numeru 1, umieszczonego na pierwszej stronie oferty.
- Każda strona oferty powinna być parafowana przez osobę upoważnioną do podpisywania oferty.
- Wszelkie poprawki muszą być dokonane w sposób czytelny i opatrzone parafką osoby upoważnionej do podpisywania oferty.

- Wykonawca może złożyć tylko jedną ofertę, w której musi być zaoferowana tylko jedna ostateczna cena.
- Oferta musi być złożona zamawiającemu w nienaruszonym opakowaniu z napisem: **ZP/UR/06/2013– nie otwierać przed 04.03.2013r. godz. 10:15** oraz nazwą i dokładnym adresem wraz z numerami telefonów Wykonawcy – jeśli zajdzie konieczność odesłania nienaruszonej oferty, złożonej po terminie składania ofert (art. 84 ust.2 u. P.z.p.).
- Koszty opracowania i dostarczenia oferty oraz uczestnictwa w przetargu obciążają wyłącznie Wykonawcę.

3. Miejsce oraz termin składania i otwarcia ofert:

Termin składania ofert – **04.03.2013r. godz. 10:00**

Miejsce składania ofert – **Uniwersytet Rzeszowski, 35-959 Rzeszów, Al. Rejtana 16 C , Dział Zamówień Publicznych, pokój 20**

Termin otwarcia ofert – **04.03.2013r. godz. 10:15**

Miejsce otwarcia ofert – **Uniwersytet Rzeszowski, 35-959 Rzeszów, Al. Rejtana 16 C , Dział Zamówień Publicznych, pokój 20**

4. Opis sposobu obliczenia ceny oferty i kryteria wyboru ofert.

Wykonawca zamieszcza w ofercie wartości netto VAT i brutto.

Cena musi być wyrażona w złotych polskich niezależnie od wchodzących w jej skład elementów. **Cena podana w ofercie jest ceną, ostateczną, nie podlegającą późniejszym negocjacjom - w cenie oferty należy ująć wszelkie usługi niezbędne do wykonania w celu prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia.**

Rozliczenia finansowe między zamawiającym a wykonawcą będą prowadzone w walucie – **PLN**

Kryteria (oceny) wyboru oferty (udzielenia zamówienia) i ich znaczenie (w %):

kryterium oceny ofert jest **Najniższa cena.**

Waga kryterium

- **Najniższa cena brutto - 100%**

5. Ocena ofert, wybór najkorzystniejszej oferty.

Sposób oceniania ofert:

Obliczenie liczby punktów przyznanych każdej ofercie zostanie dokonane na podstawie wzoru.

Najniższa cena brutto za realizację przedmiotu zamówienia

$$C = \frac{\text{najniższa wartość (cena brutto) z zaoferowanych}}{\text{wartość(cena brutto) z badanej oferty}} \times 100$$

- d) zamawiający stosuje zaokrąglanie wyników do dwóch miejsc po przecinku
- e) Zamawiający wybiera najkorzystniejszą ofertę na podstawie kryterium oceny ofert, przez co należy rozumieć ofertę, która dla danego zadania, przedstawia najkorzystniejszy bilans ceny, sporządzoną zgodnie z przepisami ustawy i postanowieniami specyfikacji istotnych warunków zamówienia.

W przypadku złożenia oferty przez Wykonawców zagranicznych unijnych lub w przypadku złożenia oferty Wykonawców zagranicznych z krajów trzecich, Zamawiający wymaga podania jedynie ceny: nettozł (słownie:.....).

Zgodnie bowiem z prawodawstwem polskim, podatek VAT oraz koszty odprawy celnej uiszcza Zamawiający w zakresie dotyczącym wewnątrz wspólnotowego nabycia towarów lub w przypadku nabycia towarów pochodzących od podmiotów zagranicznych z krajów trzecich. W związku z powyższym Zamawiający informuje, że w toku oceny tego rodzaju ofert doliczy do przedstawionej ceny netto podatek od towarów i usług i dokona porównania ofert w części dot. kryterium ceny. Wyliczony w ten sposób podatek, Zamawiający ma wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Rozdział VI

UDZIELENIE ZAMÓWIENIA ORAZ ZAWARCIE UMOWY

1. Zamawiający udzieli zamówienia Wykonawcy, którego oferta odpowiada wszystkim wymaganiom określonym w niniejszej Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i została oceniona jako najkorzystniejsza w oparciu o podane wyżej kryteria oceny ofert.
2. Zamawiający unieważni postępowanie w sytuacji, gdy wystąpią przesłanki wskazane w art. 93 ustawy Pzp.
3. Niezwłocznie po wyborze najkorzystniejszej oferty zamawiający zawiadomi wykonawców, którzy złożyli oferty, o:
 - a) wyborze najkorzystniejszej oferty, podając nazwę (firmę) albo imię i nazwisko, siedzibę albo miejsce zamieszkania i adres wykonawcy, którego ofertę wybrano, uzasadnienie jej wyboru oraz nazwy (firmy) albo imiona i nazwiska, siedziby albo miejsca zamieszkania i adresy wykonawców, którzy złożyli oferty, a także punktację przyznaną ofertom w każdym kryterium oceny ofert i łączną punktację,
 - b) wykonawcach, których oferty zostały odrzucone, podając uzasadnienie faktyczne i prawne,
 - c) wykonawcach, którzy zostali wykluczeni z postępowania o udzielenie zamówienia, podając uzasadnienie faktyczne i prawne,
 - d) terminie, określonym zgodnie z art. 94 ust. 1 lub 2 Pzp, po którego upływie umowa w sprawie zamówienia publicznego może być zawarta.
4. Ogłoszenie zawierające informacje wskazane w pkt 3 a Zamawiający umieści na stronie internetowej www.univ.rzeszow.pl oraz w miejscu publicznie dostępnym w swojej siedzibie.
5. Zamawiający zawrze umowę w sprawie zamówienia publicznego, z zastrzeżeniem art. 183 Pzp, w terminie: nie krótszym niż 10 dni od dnia przesłania zawiadomienia o wyborze najkorzystniejszej oferty, jeżeli zawiadomienie to zostało przesłane w sposób określony w art. 27 ust. 2 Pzp, albo 15 dni – jeżeli zostało przesłane w inny sposób.
6. Zamawiający może zawrzeć umowę w sprawie zamówienia publicznego przed upływem terminów, o których mowa w punkcie 5, jeżeli:
 - a) w postępowaniu o udzielenie zamówienia została złożona tylko jedna oferta,
7. Jeżeli Wykonawca, którego oferta została wybrana, uchyla się od zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego lub nie wnosi wymaganego zabezpieczenia należytego wykonania umowy (jeżeli go wymagano), zamawiający może wybrać ofertę najkorzystniejszą spośród pozostałych ofert, bez przeprowadzania ich ponownego badania i oceny, chyba że zachodzą przesłanki unieważnienia postępowania, o których mowa w art. 93 ust. 1 Pzp.
8. Projekt umowy stanowi załączniki nr 3 do niniejszej SIWZ (wykonawca powinien się zapoznać z warunkami w niej określonymi przed złożeniem oferty) .
9. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany ceny umowy jedynie w przypadku ustawowej zmiany przepisów normujących wysokość stawki podatku VAT. Cena brutto umowy ulegnie wówczas zmianie polegającej na dostosowaniu jej do aktualnie obowiązującej stawki podatku VAT, bez zmiany ceny netto umowy

Rozdział VII

ŚRODKI OCHRONY PRAWNEJ

Środki ochrony prawnej określone w art.180 – art.198 ustawy Pzp. przysługują wykonawcy, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu danego zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów niniejszej ustawy.

Odwołanie

1. Odwołanie przysługuje wyłącznie od niezgodnej z przepisami ustawy czynności zamawiającego podjętej w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub zaniechania czynności, do której zamawiający jest zobowiązany na podstawie ustawy Pzp.
2. Odwołanie powinno wskazywać czynność lub zaniechanie czynności zamawiającego, której zarzuca się niezgodność z przepisami ustawy Pzp, zawierać zwięzłe przedstawienie zarzutów, określać żądanie oraz wskazywać okoliczności faktyczne i prawne uzasadniające wniesienie odwołania.

3. Odwołanie wnosi się do Prezesa Izby w formie pisemnej albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu.
4. Odwołujący przesyła kopię odwołania zamawiającemu przed upływem terminu do wniesienia odwołania w taki sposób, aby mógł on zapoznać się z jego treścią przed upływem tego terminu. Domniemywa się, iż zamawiający mógł zapoznać się z treścią odwołania przed upływem terminu do jego wniesienia, jeżeli przesłanie jego kopii nastąpiło przed upływem terminu do jego wniesienia za pomocą jednego ze sposobów określonych w art. 27 ust. 2 ustawy Pzp.
5. Wykonawca może w terminie przewidzianym do wniesienia odwołania poinformować zamawiającego o niezgodnej z przepisami ustawy czynności podjętej przez niego lub zaniechaniu czynności, do której jest on zobowiązany na podstawie ustawy, na które nie przysługuje odwołanie na podstawie art. 180 ust. 2.
6. W przypadku uznania zasadności przekazanej informacji zamawiający powtarza czynność albo dokonuje czynności zaniechanej, informując o tym wykonawców w sposób przewidziany w ustawie dla tej czynności.
7. Odwołanie wnosi się: w terminie 10 dni od dnia przesłania informacji o czynności zamawiającego stanowiącej podstawę jego wniesienia – jeżeli zostały przesłane w sposób określony w art. 27 ust. 2 u.Pzp, albo w terminie 15 dni – jeżeli zostały przesłane w inny sposób
8. Odwołanie wobec treści ogłoszenia o zamówieniu, a także wobec postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia, wnosi się w terminie: 10 dni od dnia publikacji ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej lub zamieszczenia specyfikacji istotnych warunków zamówienia na stronie internetowej
9. Odwołanie wobec czynności innych niż określone w ust. 1 i 2 wnosi się: w przypadku zamówień, których wartość jest równa lub przekracza kwoty określone w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 – w terminie 10 dni od dnia, w którym powzięto lub przy zachowaniu należytej staranności można było powziąć wiadomość o okolicznościach, stanowiących podstawę jego wniesienia;
10. Jeżeli zamawiający nie przesłał wykonawcy zawiadomienia o wyborze oferty najkorzystniejszej odwołanie wnosi się nie później niż w terminie:
 - a) 30 dni od dnia publikacji w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia o udzieleniu zamówienia
 - b) 6 miesięcy od dnia zawarcia umowy, jeżeli zamawiający: nie opublikował w dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej ogłoszenia o udzieleniu zamówienia
11. W przypadku wniesienia odwołania wobec treści ogłoszenia o zamówieniu lub postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia zamawiający może przedłużyć termin składania ofert lub termin składania wniosków.
12. W przypadku wniesienia odwołania po upływie terminu składania ofert bieg terminu związania ofertą ulega zawieszeniu do czasu ogłoszenia przez Izbę orzeczenia.
13. Zamawiający, nie później niż na 7 dni przed upływem ważności wadium, wzywa wykonawców, pod rygorem wykluczenia z postępowania, do przedłużenia ważności wadium albo wniesienia nowego wadium na okres niezbędny do zabezpieczenia postępowania do zawarcia umowy. Jeżeli odwołanie wniesiono po wyborze oferty najkorzystniejszej, wezwanie kieruje się jedynie do wykonawcy, którego ofertę wybrano jako najkorzystniejszą.
14. Zamawiający przesyła niezwłocznie, nie później niż w terminie 2 dni od dnia otrzymania, kopię odwołania innym wykonawcom uczestniczącym w postępowaniu o udzielenie zamówienia, a jeżeli odwołanie dotyczy treści ogłoszenia o zamówieniu lub postanowień specyfikacji istotnych warunków zamówienia, zamieszcza ją również na stronie internetowej, na której jest zamieszczone ogłoszenie o zamówieniu lub jest udostępniana specyfikacja, wzywając wykonawców do przystąpienia do postępowania odwoławczego.
15. Wykonawca może zgłosić przystąpienie do postępowania odwoławczego w terminie 3 dni od dnia otrzymania kopii odwołania, wskazując stronę, do której przystępuje, i interes w uzyskaniu rozstrzygnięcia na korzyść strony, do której przystępuje. Zgłoszenie przystąpienia doręcza się Prezesowi Izby w formie pisemnej albo elektronicznej opatrzonej bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu, a jego kopię przesyła się zamawiającemu oraz wykonawcy wnoszącemu odwołanie.
16. Wykonawcy, którzy przystąpili do postępowania odwoławczego, stają się uczestnikami postępowania odwoławczego, jeżeli mają interes w tym, aby odwołanie zostało rozstrzygnięte na korzyść jednej ze stron.

17. Zamawiający lub odwołujący może zgłosić opozycję przeciw przystąpieniu innego wykonawcy nie później niż do czasu otwarcia rozprawy. Izba uwzględni opozycję, jeżeli zgłaszający opozycję uprawdopodobni, że wykonawca nie ma interesu w uzyskaniu rozstrzygnięcia na korzyść strony, do której przystąpił; w przeciwnym razie Izba oddala opozycję. Postanowienie o uwzględnieniu albo oddaleniu opozycji Izba może wydać na posiedzeniu niejawnym. Na postanowienie o uwzględnieniu albo oddaleniu opozycji nie przysługuje skarga.
18. Zamawiający może wnieść odpowiedź na odwołanie. Odpowiedź na odwołanie wnosi się na piśmie lub ustnie do protokołu.
19. W przypadku uwzględnienia przez zamawiającego w całości zarzutów przedstawionych w odwołaniu Izba może umorzyć postępowanie na posiedzeniu niejawnym bez obecności stron oraz uczestników postępowania odwoławczego, którzy przystąpili do postępowania po stronie wykonawcy, pod warunkiem że w postępowaniu odwoławczym po stronie zamawiającego nie przystąpił w terminie żaden wykonawca. W takim przypadku zamawiający wykonuje, powtarza lub unieważnia czynności w postępowaniu o udzielenie zamówienia zgodnie z żądaniem zawartym w odwołaniu.
20. Jeżeli uczestnik postępowania odwoławczego, który przystąpił do postępowania po stronie zamawiającego, nie wnieśli sprzeciwu co do uwzględnienia w całości zarzutów przedstawionych w odwołaniu przez zamawiającego, Izba umarza postępowanie, a zamawiający wykonuje, powtarza lub unieważnia czynności w postępowaniu o udzielenie zamówienia zgodnie z żądaniem zawartym w odwołaniu.
21. Jeżeli uczestnik postępowania odwoławczego, który przystąpił do postępowania po stronie zamawiającego, wnieśli sprzeciw wobec uwzględnienia w całości zarzutów przedstawionych w odwołaniu, Izba rozpoznaje odwołanie.
22. Sprzeciw wnosi się na piśmie lub ustnie do protokołu.
23. Izba rozpoznaje odwołanie w terminie 15 dni od dnia jego doręczenia Prezesowi Izby. Prezes Izby może zarządzić łączne rozpoznanie odwołań przez Izbę, jeżeli zostały one złożone w tym samym postępowaniu o udzielenie zamówienia lub dotyczą takich samych czynności zamawiającego.
24. Izba rozpoznaje odwołanie na jawnej rozprawie.
25. O oddaleniu odwołania lub jego uwzględnieniu Izba orzeka w wyroku. W pozostałych przypadkach Izba wydaje postanowienie.

W sprawach nieuregulowanych w niniejszej SIWZ mają zastosowanie odpowiednie przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2010 r. Nr 113, poz. 759 z późni. zm.) oraz przepisy wykonawcze z nią związane.

ZALĄCZNIKI DO NINIEJSZEJ SIWZ:

- | | |
|--|-------|
| 1. Formularz ofertowy | - 1 |
| 2. Formularz cenowy | - 1.1 |
| 3. Oświadczenie „Na podstawie art. 22” | - 2.1 |
| 4. Oświadczenie „Na podstawie art. 24” | - 2.2 |
| 5. Oświadczenie z art. 24 ust.1 pkt 2 -4 | - 2.3 |
| 6. Projekt umowy | - 3 |
| 7. Wykaz dostaw | - 4 |

Komisja przetargowa w składzie:

Eugeniusz Niżnik	- przewodniczący
Julian Traciak	- członek
Joanna Toczek	- sekretarz

.....
Kierownik Zamawiającego lub osoba upoważniona