Bochnia, data 10.12.2009 r.

**Władysław Włodarczyk**

**Zakład Elektromechaniki Chłodniczej IGLOO**

**Ul. Kazimierza Wielkiego 13, 32-700 Bochnia**

**NIP: 868-000-50-40        REGON: 005711177**

**Zapytanie ofertowe**

**dotyczące zakupu urządzeń do laboratorium**

**Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka**

**Działanie 4.2**

**Tytuł projektu:**

**Utworzenie Centrum Badawczo-Rozwojowego**

**technik chłodniczych**

**Nazwa zamówienia:**

**Kompleksowa dostawa urządzeń do realizacji zadania pierwszego projektu realizowanego z udziałem środków finansowych pochodzących z Unii Europejskiej PO IG 4.2, tytuł projektu:**

**„ Utworzenie Centrum Badawczo-Rozwojowego technik chłodniczych”.**

**1.WPROWADZENIE**

Firma IGLOO istnieje na rynku od 1986 roku. W ciągu 20 lat istnienia, z niewielkiego warsztatu produkującego proste zamrażarki i zatrudniającego kilka osób, IGLOO przekształciło się w wysoko wyspecjalizowane i nowocześnie zarządzane przedsiębiorstwo. Firma stale dba o rozwój własności intelektualnej i przemysłowej oraz ciągłe inwestowanie w podniesienie potencjału produkcyjnego jak i badawczego. W ramach realizowanego projektu „Utworzenie Centrum Badawczo-Rozwojowego technik chłodniczych”, pragnie złożyć zapytanie ofertowe.

**2.CELE ZAPYTANIA OFERTOWEGO**

Celem niniejszego zapytania ofertowego jest wybór dostawcy, który kompleksowo dostarczy urządzenia do wyposażenia Centrum Badawczo-Rozwojowego.

**3. PRZEDMIOT ZAPYTANIA OFERTOWEGO**

Przedmiotem niniejszego zapytania ofertowego jest kompleksowa dostawa następujących środków trwałych, o parametrach technicznych nie gorszych niż podane poniżej:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Komora do badań starzeniowych UV – komora o pojemności 500 l. Jest urządzeniem pozwalającym na starzenie badanego materiału odpowiadającemu warunkom atmosferycznym z ulepszoną odtwarzalnością rezultatów badań. Komora jest doskonałym urządzeniem kontrolnym do łatwego badania skutków wpływu energii słonecznej na materiał. Nowatorska konfiguracja urządzenia pozwala na powtarzalne badania warstw powlekających, plastików, pigmentów, klejów, tekstyliów i inne materiałów ich reakcji na światło UV, temperaturę i wilgoć. Urządzenie spełnia, a nawet przewyższa wymagania norm ASTM, DIM, ISO, JIS i wiele innych standardów przemysłowych, a także wymagań. |
| 2 | Komora solna – komora o pojemności 500l, służąca do prób korozyjnych na powłokach lakierniczych, w obojętnej i kwaśnej mgle solnej. System będzie służyć do przeprowadzania testów wg następujących norm: ASTM, DIN, EN, ISO, BS, FED, MIL, IEC, DEF, AFNOR itp. Urządzenie do prób korozyjnych w obojętnej i kwaśnej mgle solnej spełniające normy m.in.: DIN 50021, DIN IEC 68-2-11, ASTM B117, CASS, DIN 50017, NSS, ISO 9227, AASS itp., z odporna na korozje obudowa wykonana z poliestru wzmocnionego włóknem szklanym |
| 3 | Komora klimatyczna powinna spełniać wymagania normy europejskiej EN ISO 23953-2 zatytułowanej „Meble chłodnicze – Cześć 2: Klasyfikacja, wymagania i warunki badań (ISO 23953-2:2005)”. Możliwe do wykonywania na komorze badania i ich zakres, wymagania dotyczące technicznej realizacji oraz próby kontrolne, które powinna przejść określone są ściśle w poszczególnych punktach dokumentu normalizacyjnego. Komora powinna mieć wymiary zewnętrzne 7 m x 4 m x 3 m. |
| 4 | WaveBook/516E – wielokanałowy system pomiarowy, który może być wykorzystany zarówno w aplikacjach przenośnych jak i laboratoryjnych. WaveBook/516E ma 8 wbudowanych kanałów analogowych. Liczbę tą można rozszerzyć do 72 kanałów (dzięki modułom rozszerzeniowym WBK możemy mierzyć napięcie, częstotliwość, sygnały z czujników przyspieszenia, tensometrów, termopar itd.). |
| 5 | UPS do modułów pomiarowych - urządzenie zapewnia utrzymanie mocy przez około 4h w przypadku , gdy uszkodzeniu ulegnie główne źródło zasilania |
| 6 | Moduł do termopar, 14 kanałów - urządzenie przeznaczone do podłączenia czujników termoparowych do następujących urządzeń pomiarowych: LogBook, DaqBook, WaveBook, DaqLab, DaqScan oraz DaqBoard/2000 i zapewnia pomiar z dużą dokładnością ( nawet 0.5 st. C) przy niskich szumach (typowo poniżej 0.2 st. C peak-to-peak, bez konieczności cyfrowego uśredniania). Każdy z kanałów powinien być wyposażony w nisko-szumowy wzmacniacz. Karty ;powinny posiadać, posiadają wbudowaną kompensację zimnego końca, oraz zapewniają programową linearyzację. |
| 7 | Moduł do termopar, 14 kanałów - czternastokanałowy moduł do temperatur, który może być podłączony do każdego z trzech równoległych portów WaveBooka lub StrainBooka, zapewniając 14 wejść dla termopar. |
| 8 | Urządzenia pomiarowe wysokich napięć do WaveBook - 1 zestaw - urządzenie jest jednokanałowym złączem wysokiego napięcia adaptery, które łączą się do jednego z WaveBooków |
| 9 | Czujniki ciśnienia - 1 zestaw - przeznaczone są do pomiaru względnego ciśnienia gazów i cieczy. Zmiany temperatury otoczenia kompensowane są w układzie elektrycznym czujnika. Czujnik połączony ze wzmacniaczem pomiarowym serii AT- stanowi przetwornik pomiarowy ciśnienia. |
| 10 | Termopary typu ”J” - 1 komplet - termopara to złącze dwóch różnych metali, na którym powstaje napięcie o niewielkiej wartości - najczęściej w zakresie miliwoltów - i współczynniku temperaturowym rzędu 50 mikroV/oC. Za pomocą termopar można mierzyć temperaturę od -270oC do +2700oC z błędem w zakresie 0,5 - 2 oC. Termopara typ J(Fe-CuNi)-200...700°C |
| 11 | Wtyczki typu „J” - 1 komplet - wtyczki wykorzystywane do pomiarów powiązanych z termoparami |
| 12 | Urządzenie do inspekcji termowizyjnej na stanowisku kontroli jakości układów elektronicznych - badania termowizyjne znajdują najczęściej zastosowanie do określenia rozkładów temperatury na powierzchni obserwowanych obiektów. Jest to możliwe, gdyż moc promieniowania ciał jest zależna od ich temperatury i właściwości emisyjnych. Termowizja umożliwia określenie rozkładu temperatury i emisyjności na powierzchni ciał badanych. |
| 13 | Maszyna stereolitograficzna, drukarka 3D - to urządzenie wykorzystuje technikę tworzenia prototypu jest szczególnie chętnie stosowana przez projektantów części wytwarzanych metodą wtrysku tworzywa sztucznego. Wykonanie prototypu na maszynie stereolitograficznej pozwala uniknąć kosztownego tworzenia form wtryskowych dla wykonania prototypu części. |
| 14 | Spektrofotometr – przenośne urządzenie do pomiary barwy powłoki lakierniczej. Wartości barwy w geometrii 45/0 lub sferycznej d/8. Normy: ASTM D 2244, E 308, E 1164; DIN 5033, 5036, 6174; ISO: 7724. |
| 15 | Połyskomierz – to urządzenie pomiarowe do mierzenia połysku, mające zastosowanie w różnych dziedzinach gospodarki. Zasada działania połyskomierza polega na tym, że urządzenie emituje strumień białego, niespolaryzowanego światła pod określonym kątem mierzonym pomiędzy prostą równoległą do strumienia światła a prostą prostopadłą do badanej powierzchni. |
| 16 | Twardościomierz – służy do pomiaru twardości płaskich, cylindrycznych i sferycznych elementów wykonanych z różnorodnych metali w najpopularniejszych skalach twardości. Najpopularniejsze skale twardości  (odpowiednie dyrektywy UE- znak CE, norma ASTM A956-06). |
| 17 | Nagrzewnica indukcyjna –wraz z zestawem akcesoriów – dwumodułowa nagrzewnica indukcyjna wielkiej częstotliwości wraz z układem chłodzącym. Wymagane parametry nagrzewnicy:   Napięcie znamionowe (jednofazowe) 230 V   Prąd znamionowy 60 A   Dopuszczalny zakres napięcia zasilającego 180-250 V   Moc znamionowa 13,1 kW   Zakres częstotliwości prądu wzbudnika 30-100 kHz   Zakres prądu wzbudnika 200-600 A |
| 18 | Oscyloskop z analizatorem widma FFT – Wymagane parametry urządzenia:   dwa kanały, pasmo 50MHz   szybkość próbkowania 1GSa/s   długość pamięci 1M (próbkowanie 500MS/s)   kolorowy wyświetlacz TFT LCD o rozdzielczości 320 x 234   20 automatycznych pomiarów   zapis 10 przebiegów oraz 10 ustawień oscyloskopu |
| 19 | Sondy i elektrody do oscyloskopu - 4 szt. Sondy do dokładnego rozpoznania źródła RF każdego obwodu, określenia pozycji źródła interferencji i układu będącego źródłem zakłóceń. Sondy muszą posiadać bardzo wysoką czułość, wystarczającą, by działać jako detektor w zakresie typowego szumu elektromagnetycznego. |
| 20 | Cęgowy miernik mocy - urządzenie mierzące wartość skuteczną TrueRMS prądu przemiennego do 1000 A oraz moc czynną w zakresie do 240kW. Odczyt cyfrowy 6000, pomiar współczynnika zawartości harmonicznych THD, test kolejności faz i akustyczny test ciągłości. J**est przenośnym przyrządem przeznaczonym głównie do pomiaru mocy. Posiada trzy kanały: napięcia, prądu, mocy i pojedynczy chip mikroprocesora. Mikroprocesor ten umożliwia zapisywanie, analizę i wyświetlanie wyników pomiarów dziewięciu parametrów: napięcia, prądu, mocy czynnej, współczynnika mocy, mocy pozornej, mocy biernej, energii czynnej, częstotliwości. Jest łatwy w obsłudze i szczególnie użyteczny do natychmiastowych pomiarów poboru mocy urządzeń i obwodów zasilających** |
| 21 | Miernik mocy – pomiar mocy obciążenia i w stanie gotowości 0,009 W ~ 3750 W), pomiar energii do 2000 kWh, pomiar prądu AC 100µA ~ 15 A, pomiar napięcia AC90µV ~260V. Przeznaczony jest do pomiaru mocy czynnej lub biernej w sieciach energetycznych prądu przemiennego w układach. |
| 22 | Analogowe woltomierze i amperomierze z przekładnikami – działanie amperomierza opiera się na pomiarach efektów elektromagnetycznych, cieplnych itp., wywołanych przepływającym prądem. Woltomierz, miernik elektryczny służący do pomiaru napięcia, włączany równolegle do obwodu elektrycznego.  Miernik analogowy 1 szt.  Mikrowoltomierz analogowy 1 szt.  Woltomierz analogowy 2 szt.  Amperomierz analogowy 2 szt.  Galwanometr analogowy 2 szt. |
| 23 | Mierniki laboratoryjne - 12 szt. - umożliwiają pomiar napięcia/prądu/rezystancji z zastosowaniem dodatkowych funkcji pomiarowych. Zapewniają one stabilny, bardzo szybki pomiar.   Termometr-kalibrator termopar   Kalibrator i miernik   Multimetr z cęgami   Manometr różnicowy. 2 kan. -60,+60"sł.wody   Manometr 0,1-140 " słupa wody   Miernik poziomu dźwięku   Miernik promieniowania UV   Tachometr optyczny/dotykowy   Anemometr z USB   Mostek profesjonalny L,C,D,R,[Z],Q, MCP   Miernik pola magnetycznego z 2 sondami   [Dalmierz Laserowy Leica Disto D5 + statyw](http://dalmierz.pl/p1,dalmierz-laserowy-leica-disto-d5-statyw.html) |
| 24 | Zasilacz potrójny- regulowany zasilacz stabilizowany z potrójnym wyjściem napięciowym. Dzięki wykonaniu w technologii mikroprocesorowej ma doskonałe parametry co predysponuje je do zastosowania w laboratorium, przemyśle bądź też serwisach automatyki przemysłowej.  Wyjście Napięcie max [V] 6k  Wyjście Prąd max [A] 3,5 m  Wyjście niezależne Napięcie [V] 6,3  Wyjście niezależne Prąd [A] 3 |
| 25 | Wagi laboratoryjne - 2 szt. - przyrząd laboratoryjny służący do dokładnego określania masy substancji sypkich, działający najczęściej na zasadzie dźwigni równoramiennej lub poprzez pomiar kąta skręcenia włókna kwarcowego.  Waga techniczna maksymalne obciążenie 30kg / dokładność odczytu 1g  Waga precyzyjna maksymalne obciążenie 2 kg / dokładność odczytu 0,01 g |

Zaleca się by cena podana w ofercie zawierała również koszt dostawy, montażu i ewentualnego szkolenia. Zleceniodawca zastrzega sobie prawo do negocjowania ceny otrzymanej w ofercie.

**Maksymalny termin realizacji dostawy: 31.05.2010 r.**

**Maksymalny termin dostawy komory klimatycznej: 30.11.2010 r.**

**4.OSOBY UPRAWNIONE DO KONTAKTU Z OFERENTEM**

Osobą uprawnioną do porozumiewania się z Wykonawcami jest:

Mateusz Kierepka

tel.         +48 14 662-19-10

fax.        +48 14 662-19-12

e-mail mateusz.kierepka@igloo.com.pl

**5.WYBÓR OFERENTA**

**5.1 Kryterium wyboru oraz ich waga**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kryterium** | **Waga** |
| Cena | 70 % |
| Parametry techniczne i kompleksowość  oferowanego rozwiązania | 20 % |
| Termin realizacji | 10 % |

**5.2 Punktacja**

**Wybór oferenta dokonany zostanie na podstawie największej ilości uzyskanych punktów, zgodnie z wzorem.**  
**Ocena końcowa = ∑ P(k)**

P(k) = waga \* M(k),

gdzie M(k) oznacza liczbę punktów w danym kryterium, przy czym w każdym kryterium maksymalnie można uzyskać 100 punktów.

Liczba punków przyznanych oferentowi w danym kryterium zostanie obliczona zgodnie z wzorem.

M(k) =100 – {(100/n)\*[n – (n – k + 1)]}

n – liczba oferentów,

k – kolejność w kryterium

**6. SPOSÓB OCENY OFERTY**

Ocena zgodności ofert z wymaganiami Zamawiającego przeprowadzona zostanie na podstawie analizy dokumentów i materiałów, jakie Oferent zawarł w swej ofercie. Ocenie podlegać będzie zarówno formalna jak i merytoryczna zgodność oferty z wymaganiami.

Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzania w toku oceny ofert wiarygodności przedstawionych przez Oferentów dokumentów, wykazów, danych i informacji.

**7. TERMIN I MIEJSCE SKŁADANIA OFERT**

Wydrukowaną ofertę należy złożyć w sekretariacie firmy:

Władysław Włodarczyk

Zakład Elektromechaniki Chłodniczej IGLOO

ul. Kazimierza Wielkiego 13, 32-700 Bochnia

lub przesłać pocztą na ww. adres. Oferta powinna zostać złożona w zamkniętej kopercie. Termin składania ofert upływa 18-12-2009 r. do godziny 16. Jako datę złożenia oferty rozumie się datę złożenia oferty w sekretariacie.

**8. SPOSÓB PRZYGOTOWANIA OFERTY**

* 1. W ofercie prosimy przedstawić stosowne informacje odnośnie poszczególnych kryteriów oceny zgodnie z wyszczególnieniem podanym powyżej. Podane informacje powinny umożliwić dokonanie kompleksowej oceny oferty zgodnie z podanymi kryteriami.

# Ofertę można złożyć na formularzu ofertowym.

# Każdy Wykonawca może przedstawić tylko jedną ofertę.

* 1. Wszelkie dokumenty składające się na ofertę powinny być podpisane przez osobę uprawnioną do reprezentowania Oferenta, a ewentualne kopie lub skany potwierdzone za zgodność z oryginałem.
  2. Do dokumentów składających się na ofertę należy dołączyć elektroniczną wersję oferty w pliku PDF lub Word**.**
  3. Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert częściowych.
  4. Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

# Oferent może wprowadzić zmiany w złożonej ofercie lub ją wycofać, pod warunkiem, że uczyni to przed upływem terminu składania ofert. Zarówno zmiana jak i wycofanie oferty wymagają zachowania formy pisemnej.

# Podana w ofercie cena ofertowa musi uwzględniać wszystkie wymagania Zamawiającego określone w opisie przedmiotu zamówienia oraz zawierać wszelkie koszty, jakie poniesie Oferent z tytułu należytej oraz zgodnej z obowiązującymi przepisami realizacji przedmiotu zamówienia.

# Wszystkie ceny powinny być podane w PLN.

# Zamawiający wykluczy z postępowania Wykonawców, którzy nie spełniają warunków udziału w postępowaniu.

# Ofertę Wykonawcy wykluczonego z postępowania uznaje się za odrzuconą.

# Zamawiający skontaktuje się z wybranymi oferentami w celu podjęcia dalszych negocjacji.

* 1. Zamawiający zastrzega sobie prawo podjęcia negocjacji ze wszystkimi oferentami, którzy nie zostali wykluczeni z postępowania.
  2. Zamawiający zastrzega sobie prawo rezygnacji z podjęcia negocjacji z wybranymi oferentami bez podania przyczyny.
  3. Ostateczny wybór oferenta, z którym nastąpi podpisanie umowy, nastąpi po zakończeniu negocjacji, zgodnie z procedurą wyboru opisaną powyżej.
  4. Zamawiający zastrzega sobie prawo uzupełnienia kryteriów oceny ofert w trakcie trwania negocjacji.

# Dokumenty sporządzone w języku obcym należy złożyć wraz z ich tłumaczeniem na język polski potwierdzonym przez Wykonawcę.

* 1. Oferty złożone po terminie lub nieodpowiadające wymogom formalnym nie zostaną rozpatrzone.

# Zapytanie ofertowe nie stanowi oferty w rozumieniu art. 66 §1 k.c.

# Oferenci uczestniczą w postępowaniu ofertowym na własne ryzyko i koszt, nie przysługują im żadne roszczenia z tytułu odstąpienia przez Zamawiającego od postępowania ofertowego. Żadne dokumenty wchodzące w skład oferty, w tym również te przedstawiane w formie oryginałów, nie podlegają zwrotowi przez Zamawiającego.

* 1. Ocena zgodności ofert z wymaganiami Zamawiającego przeprowadzona zostanie na podstawie analizy dokumentów i materiałów, jakie Oferent zawarł w swej ofercie. Ocenie podlegać będzie zarówno formalna jak i merytoryczna zgodność oferty z wymaganiami.
  2. Zamawiający zastrzega sobie prawo podjęcia negocjacji ze wszystkimi oferentami, którzy nie zostali wykluczeni z postępowania.
  3. Zamawiający zastrzega sobie prawo rezygnacji z podjęcia negocjacji z wybranymi oferentami bez podania przyczyny.
  4. Ostateczny wybór oferenta, z którym nastąpi podpisanie umowy, nastąpi po zakończeniu negocjacji, zgodnie z procedurą wyboru opisaną powyżej.
  5. Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzania w toku oceny ofert wiarygodności przedstawionych przez Oferentów dokumentów, wykazów, danych i informacji.
  6. Po zakończeniu postępowania Zamawiający zawiadomi Wykonawcę z najkorzystniejszą ofertą o terminie i miejscu podpisania umowy.

**9. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ**

Oferent pozostaje związany złożoną ofertą przez **120 dni, chyba że oferent zaznaczył inaczej.** Bieg terminu związania ofertą rozpoczyna się wraz z upływem terminu składania ofert.

**10. SPOSÓB WYBORU OFERENTA**

Ocena zgodności ofert z wymaganiami Zamawiającego przeprowadzona zostanie wyłącznie na podstawie analizy dokumentów i materiałów, jakie Oferent zawarł w swej ofercie. Ocenie podlegać będzie zarówno formalna, jak i merytoryczna zgodność oferty z wymaganiami. Zamawiający zastrzega sobie prawo sprawdzania w toku oceny ofert wiarygodności przedstawionych przez Oferentów dokumentów, wykazów, danych i informacji.

**11. ZAWIADOMIENIE O WYBORZE**

Oferent o wyborze jego oferty zostanie powiadomiony poprzez e-mail lub telefonicznie, po otrzymaniu przez zamawiającego papierowej wersji oferty.

…………………………………………..

Pieczęć i podpis

……………………………………………….. ……………………………………………

/pieczęć firmy/ /miejscowość i data/

**FORMULARZ OFERTOWY**

W odpowiedzi na zapytanie ofertowe z dnia 10 grudnia 2009 r. dotyczące zakupu urządzeń do laboratorium przedstawiamy Państwu naszą ofertę cenową na dostawę niżej wymienionych urządzeń. Jednocześnie informujemy, iż zapoznaliśmy się z zapytaniem ofertowym oraz podejmujemy się realizacji zamówienia, zgodnie z wiedzą techniczną, obowiązującymi przepisami oraz normami i należytą starannością.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp | Nazwa | Cena netto | Cena brutto |
| 1 | Komora do badań starzeniowych UV |  |  |
| 2 | Komora solna |  |  |
| 3 | Komora klimatyczna |  |  |
| 4 | WaveBook/516E |  |  |
| 5 | UPS do modułów pomiarowych |  |  |
| 6 | Moduł do termopar 14 kanałów |  |  |
| 7 | Moduł do termopar 14 kanałów |  |  |
| 8 | Urządzenia pomiarowe wysokich napięć do WaveBook - 1 zestaw |  |  |
| 9 | Czujniki ciśnienia - 1 zestaw |  |  |
| 10 | Termopary typu ”J” - 1 komplet |  |  |
| 11 | Wtyczki typu „J” - 1 komplet |  |  |
| 12 | Urządzenie do inspekcji termowizyjnej na stanowisku kontroli jakości układów elektronicznych |  |  |
| 13 | Maszyna stereolitograficzna, drukarka 3D |  |  |
| 14 | Spektrofotometr |  |  |
| 15 | Połyskomierz |  |  |
| 16 | Twardościomierz |  |  |
| 17 | Nagrzewnica indukcyjna –wraz z zestawem akcesoriów |  |  |
| 18 | Oscyloskop z analizatorem widma FFT |  |  |
| 19 | Sondy i elektrody do oscyloskopu - 4 szt. |  |  |
| 20 | Cęgowy miernik mocy |  |  |
| 21 | Miernik mocy |  |  |
| 22 | Analogowe woltomierze i amperomierze z przekładnikami 8 szt. |  |  |
| 23 | Mierniki laboratoryjne - 12 szt. |  |  |
| 24 | Zasilacz potrójny |  |  |
| 25 | Wagi laboratoryjne - 2 szt. |  |  |
|  | Razem |  |  |

**Jednocześnie oświadczamy, że:**

1. Zapoznaliśmy się z zakresem przedmiotu zamówienia.
2. Termin związania ofertą wynosi 120 dni licząc od dnia otwarcia ofert.
3. Oświadczam, że wycena przedmiotu umowy jest kompletna.
4. Parametry urządzeń zgodne z zapytaniem ofertowym.

………………………………………………………………………………………  
/Nazwisko i stanowisko oraz podpis osoby upoważnionej/