



Białystok, 28.10.2015 r.

RO-410.083/200/30/2015

Zapytanie ofertowe

na zakup stanowisk dydaktycznych na potrzeby projektu „INNO-EKO-TECH” Innowacyjne centrum dydaktyczno-badawcze alternatywnych źródeł energii, budownictwa energooszczędnego i ochrony środowiska Politechniki Białostockiej.

Postępowanie nie podlega ustawie z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych – wartość zamówienia nie przekracza wyrażonej w złotych kwoty 30.000 euro (art.4 pkt 8 ustawy).

1. Beneficjent (Zamawiający):

Politechnika Białostocka

15-351 Białystok, ul. Wiejska 45 A

REGON 000001672 NIP 542-020-87-21

2. Dotyczy zadań realizowanych przez:

Projekt „INNO-EKO-TECH” Innowacyjne centrum dydaktyczno-badawcze alternatywnych źródeł energii, budownictwa energooszczędnego i ochrony środowiska Politechniki Białostockiej.

3. Opis przedmiotu oraz zakres zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest dostawa stanowisk dydaktycznych na potrzeby projektu „INNO-EKO-TECH” Innowacyjne centrum dydaktyczno-badawcze alternatywnych źródeł energii, budownictwa energooszczędnego i ochrony środowiska Politechniki Białostockiej.

Szczegółowy zakres zamówienia:

Lp.	Nazwa	Opis	Sztuk
1.	Dysk ze złudzeniem	Dysk Benham'a - Obrotowa tarcza, które przy odpowiednio dobranej prędkości wirowania obserwuje się złudzenia optyczne. Efekt powstaje poprzez zaburzenie percepcji i szybkości analizy przez mózg odbieranych bodźców wzrokowych spowodowanych ruchem obiektu. Minimalne wymiary eksponatu: Podstawa eksponatu: minimum 40 cmx40cm, Wysokość eksponatu: 1,60 m Średnica dysku: 95 cm	1
2.	Efekt Komiwojażera	Znalezienie najkrótszej trasy zaczynająca się i kończąca w danym punkcie, celem stanowiska jest rozwijanie wyobraźni matematycznej. Zwiedzający ma rozwiązać problem polegający na znalezieniu najkrótszej trasy, która zaczyna się i kończy w ustalonym punkcie. Eksponat składa się z 1 tablicy z konturem mapy Polski znajdujących się na 1 stoliku. Minimalne wymiary eksponatu /stolika: Stolik: wysokość 120 cm, blat: 120cm x 60cm Tablica: min. 150 cm x 110 cm Kontur mapy Polski: min. 100 cm x 90 cm	1
3.	Kołyska Newtona	Eksponat ilustruje prawo zachowania pędu i energii podczas sprężystego zderzenia kul. Eksponat znajduje się na podłodze. Minimalne wymiary eksponatu: Podstawa eksponatu: minimum 1,70m x 1,25 m Wysokość: minimum 1,25 m	1
4.	Krzywe lustro	Odbicia w krzywych zwierciadłach mogą być zabawne, bądź przerażające, zależnie od wypukłości i zgięć lustrzanej tafli. Ponieważ każdy fragment odbijany jest przez inną część lustra, nogi mogą być długie i szczupłe, talia krótka i szeroka, a reszta odwrócona. Eksponat składa się z 3 luster. Minimalne wymiary eksponatu: Kaźde z 4 luster: Podstawa min. 53 cm x 70 cm Wysokość: min. 170 cm	1
5.	Zbuduj Most	Celem stanowiska jest konstrukcja łuku, prezentująca budowę mostów. Eksponat składa się z min. 9 elementów drewnianych znajdujących się na 2 stolikach. Minimalne wymiary eksponatów/stolika: Stoliki: Wysokość: 120 cm Blat: 60 cm x 60 cm	1



6.	Symfonia Dźwięków	Możemy sprawdzić jak dźwięk wywołany uderzeniem w przedmiot zależy od materiału z jakiego jest zbudowany, grubości czy wielkości. Zostań kompozytorem i poznaj świat dźwięków. Ekspонат składa się z min. 6 elementów wykonanych z różnych materiałów. Ekspонат znajduje się na podłodze. Minimalne wymiary ekspонатów: Wysokość: 1,25 m	1
7.	Talerz Plazmowy	Ekspонат obrazuje wyładowania elektryczne w różnych gazach. Kolor wyładowań zależy od rodzaju gazu. Dodatkowo można dłonią obniżyć potencjał elektryczny na powierzchni talerza a wtedy pioruny biorą się dokładnie w tym miejscu, w którym dotykamy. Ekspонат ma kształt kwadratu i umieszczony jest na stoliku. Minimalne wymiary eksponatu: Kwadrat: 40 cmx40 cm Stolik: Wysokość: 120 cm Błat: 60cmx60 cm	1
8.	Wieża Hanoi	Celem stanowiska jest rozwijanie umiejętności logicznego myślenia. Zwiedzający mogą zmierzyć się z zagadką wieży Hanoi. Ekspонат znajduje się na stoliku i składa się z min. 8 elementów. Minimalne wymiary eksponatów: Stolik: Wysokość: 120 cm Błat: 60cmx60 cm	1
9.	Zręczne ręce	Ekspонат bada zręczność zwiedzających. Należy pokonać labirynt za pomocą dostępnego wzornika nie dotykając ścian labiryntu. Ekspонат znajduje się na stoliku. Minimalne wymiary eksponatów/stolika: Stolik: Wysokość: 120 cm Błat: 60cmx60 cm	2
10.	Kula plazmowa	Dotknij kuli palcem i zobacz co się stanie. Włókienka wewnątrz zagęszczają się w kierunku palca i przemieszczają się w ślad za nim. Szklana kula wypełniona jest mieszkanką gazów, które reagują na lekki dotyk i w widowiskowy sposób prezentują wyładowania elektryczne. Do lampy plazmowej nie mogą zbliżyć się osoby z wszczepionym rozrusznikiem serca, gdyż silne pole elektryczne zakłóca jego pracę. Ekspонат znajduje się na stoliku. Minimalne wymiary eksponatu/stolika: Stolik: Wysokość: 120 cm Błat 60 cmx60 cm Średnica kuli: 8 cali	2
11.	Telekomunikacja	Do wykonania tego eksperymentu niezbędne są dwie osoby. Gdy jedna osoba mówi do "nadajnika", druga osoba słyszy to, przykładając ucho do "odbiornika". Styczycie się nawzajem, ponieważ rura stanowi falowód, kierujący falę do odbiornika, jakim jest nasze ucho. W nieograniczonej niczym przestrzeni fala dźwiękowa rozchodziła by się we wszystkich kierunkach, a jej natężenie szybko malało by wraz z odległością. Rury dźwiękowe były używane do komunikacji wewnętrznej m. in. na okrętach, w fortyfikacjach i biurach, rezydencjach. Ekspонат znajduje się na podłodze. Minimalne wymiary eksponatu/stolika: Wysokość: 140 cm Podstawa: 40cmx45 cm	1
12.	Most magnetyczny	Zbuduj most za pomocą dostępnych nakładek. Pomocne będą magnesy. Ekspонат znajduje się na stoliku i składa się z 2 neodymowych magnesów i min. 40 nakładek. Minimalne wymiary eksponatu/stolika: Stolik: Wysokość: 120 cm Błat: 60 cmx60 cm złożyć z czterech elementów wielką literę T.	1
13.	Gra Jenga XXL	Edukacyjna gra zręcznościowa – układaj wieżę z drewnianych klocków, po czym wyjmuj klocki z niższych partii i przekładaj je na górę wieży, tak by nie runęła. Gra znajduje się na stoliku i składa się z min. 60 drewnianych elementów. Minimalne wymiary gry/stolika Stolik: Wysokość: 120 cm Błat: 60 cmx60 cm	2
14.	Piramida z piątek	układanka matematyczna pozwalająca ułożyć piramidę – bryłę 3d z 20 małych kulek połączonych ze sobą. Gra składa się z min. 20 kulek tworzących min.4 części i znajduje się na stoliku. Minimalne wymiary gry/stolika: Stolik: Wysokość: 120 cm Błat: 60 cmx60 cm	1



15.	Zębaty stół	Celem stanowiska jest połączenie zębatach kół w taki sposób by wszystkie koła zaczęły się kręcić. Gra znajduje się na stoliku i składa się z min. 9 kół zębatach. Minimalne wymiary gry/stolika: Stolik: Wysokość: 120 cm Błat: 60 cmx60 cm	1
16.	Most Leonarda	Połącz drewniane elementy i zbuduj most. Żeby go zbudować musisz dodawać tylko jedną listwę, w tym samym czasie, inaczej zburzysz konstrukcję. Najmniejszy most możesz zbudować z zaledwie ośmiu listew. Ekspонат składa się z min. 26 drewnianych klepek i 2 stolików. Minimalne wymiary ekspонату/stolika: Stoliki: Wysokość: 120 cm Błat: 60x60	1
17.	Figury Unikalne	Celem stanowiska jest zapoznanie z pojęciem unikalności figur. Ekspонат składa się z 2 stolików i 2 tablic. Na każdej tablicy umieszczona jest inna 1 figura. Minimalne wymiary ekspонату/stolika: Stolik: Wysokość: 120 cm Błat: 120 cmx60 cm Tablice: 70cmx60 cm Figury: min. 60 cmx60 cm	2
18.	Stoły z koziołkami	Wymiary: <ul style="list-style-type: none"> • Długość: 150 cm • Szerokość: 75 cm • Wysokość: 73 cm • Maksymalne obciążenie: 50 kg • Grubość blatu: 3,4cm • Kolor blatu biały • Kolor koziołka czarny 	10*

*liczba sztuk dotyczy liczby kompletnych stołów. Za komplet stołu uważa się 1 blat i 2 koziołki.

Cena oferty winna obejmować wszelkie koszty, jakie poniesie Wykonawca przy realizacji zamówienia.
Wykonawca zobowiązany jest do podania całkowitej ceny zamówienia, wyliczonej do dwóch miejsc po przecinku.

4. Warunki realizacji zamówienia

Zamawiający nie wyraża zgody na składanie ofert częściowych.

Termin realizacji zamówienia – 29.10.2015 r.

Termin płatności – 7 dni od dnia doręczenia Zamawiającemu prawidłowo wystawionej faktury, wraz z zaakceptowanym, przez osobę upoważnioną protokołem zdawczo – odbiorczym.

5. Opis warunków udziału w postępowaniu:

Oferta musi być podpisana przez osobę upoważnioną do reprezentowania firmy, zgodnie z formą reprezentacji oferenta określoną w rejestrze handlowym lub innym dokumencie właściwym dla formy organizacji firmy oferenta.

6. Rodzaje i opis kryteriów, którymi Beneficjent będzie się kierował przy wyborze oferty:

Przy wyborze ofert Beneficjent będzie się kierował następującymi kryteriami:

- 1 kryterium: **cena – waga 90 %**
- 2 kryterium: **okres gwarancji – waga 10%**

Oferta z najniższą ceną otrzyma 90 pkt. w ramach oceny. Pozostałe oferty zostaną ocenione wg następującego wzoru:

$$C n = c \min / c n \times 90 \text{ pkt.}$$

gdzie:

c min – cena min. wśród złożonych ofert

c n – cena zaproponowana przez Oferenta n

Oferta z najdłuższym okresem zadeklarowanej gwarancji otrzyma 10 pkt. w ramach oceny. Pozostałe oferty zostaną ocenione wg następującego wzoru:

$$G n = g \max / g n \times 10 \text{ pkt.}$$

gdzie:

g max – najdłuższa zadeklarowany okres gwarancji wśród złożonych ofert



g n – długość gwarancji zaproponowana przez Oferenta n

7. Miejsce, sposób i termin składania ofert:

Oferty należy przesłać w terminie do dnia **27.10.2015 r.** do godz. 12.00 na adres email: maciej.lukaszuk@pb.edu.pl lub na adres: **Politechnika Białostocka 15 - 351 Białystok, ul. Wiejska 45 A (pok. 17 B) Biuro ds. Rozwoju i Programów Międzynarodowych**

z tytułem maila lub dopiskiem:

„Oferta na dostawę stanowisk dydaktycznych na potrzeby projektu „INNO-EKO-TECH” Innowacyjne centrum dydaktyczno-badawcze alternatywnych źródeł energii, budownictwa energooszczędnego i ochrony środowiska Politechniki Białostockiej.”

Oferty, które wpłyną do siedziby Politechniki Białostockiej po wyznaczonym terminie składania ofert będą odsyłane bez otwierania. Nie dopuszcza się składania ofert w wersji elektronicznej.

8. Oferta musi zawierać następujące dokumenty:

- oferta cenowa – zał. nr 1.

9. Osoby do kontaktu

Wszelkie pytania można kierować do Pana Macieja Łukaszuka, tel. 85 746 93 37 lub na adres email: maciej.lukaszuk@pb.edu.pl

10. Rozstrzygnięcie postępowania i zlecenie realizacji zamówienia

Postępowanie ofertowe zostanie rozstrzygnięte nie później niż w dniu 27.10.2015 r. O wynikach postępowania jego uczestnicy zostaną poinformowani poprzez wysłanie wiadomości e-mail oraz umieszczenie na stronie www.bip.pb.edu.pl protokołu z wyboru najkorzystniejszej oferty najpóźniej w dniu 27.10.2015 r. do godz. 16.00. Najpóźniej w dniu 27.10.2015 r. do podmiotu wybranego w wyniku rozstrzygnięcia postępowania zostanie skierowane zlecenie realizacji zamówienia oraz umowa z dodatkowymi informacjami wskazanymi w treści niniejszego zapytania. Zamawiający zastrzega sobie możliwość przesunięcia ww. terminów w sytuacji, gdyby wynikało z konieczności przedłużenia analizy ofert i związanej z tym potrzeby uzyskania dodatkowych informacji od oferentów.

Spis załączników:

1. Załącznik nr 1 - Oferta cenowa
2. Załącznik nr 2 – Projekt umowy z Wykonawcą

Białystok,

2015 -10- 2 6

Zatwierdził i podpisał:
Koordynator Projektu
INNO-EKO-TECH Innowacyjne centrum dydaktyczno-badawcze
alternatywnych źródeł energii, budownictwa energooszczędnego
i ochrony środowiska Politechniki Białostockiej
UDA-POIS.13.01-066/08-00

dr Jolanta Piekut



Załącznik nr 1 do zapytania ofertowego

Dot. postępow. Nr:
RO-410.083/200/30/2015

OFERTA

Ja/My niżej podpisani

.....

z siedzibą:.....

składamy niniejszą ofertę dotyczącą zapytania na **dostawę stanowisk dydaktycznych** na potrzeby projektu „INNO-EKO-TECH”
Innowacyjne centrum dydaktyczno-badawcze alternatywnych źródeł energii, budownictwa energooszczędnego i ochrony
środowiska Politechniki Białostockiej.

Za cenę netto:.....zł, plus podatek VATzł

tj. cena brutto.....zł

słownie:.....

łącznie za cenę netto:.....zł, plus podatek VATzł

tj. cena brutto.....zł

słownie:.....

Warunki realizacji zamówienia:

Termin gwarancji (w miesiącach) –

Termin realizacji zamówienia –

Termin płatności –

Dane kontaktowe:

Imię i Nazwisko:

Tel.:

e-mail:

.....

miejsowość i data

.....
*Pieczęć i podpis Wykonawcy
lub osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy*