



## Zapytanie ofertowe

Postępowanie nie podlega ustawie z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych  
– podstawa prawna: art. 4 pkt 8 ustawy.

Przedmiot zapytania (nazwa):

Przeprowadzenie szkolenia Altium Designer – Projektowanie PCB poziom zaawansowany dla studenta Politechniki Białostockiej na potrzeby Fabryki Dobrego Inżyniera w ramach projektu „PB2020 – Zintegrowany Program Rozwoju Politechniki Białostockiej” realizowanego z Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój.

### 1. Zamawiający:

Politechnika Białostocka  
15-351 Białystok, ul. Wiejska 45 A  
REGON 000001672 NIP 542-020-87-21

### 2. Opis przedmiotu oraz zakres zamówienia:

Przeprowadzenie szkolenia Altium Designer – Projektowanie PCB poziom zaawansowany dla studenta Politechniki Białostockiej na potrzeby Fabryki Dobrego Inżyniera Politechniki Białostockiej w ramach projektu „PB2020 – Zintegrowany Program Rozwoju Politechniki Białostockiej” współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, Oś Priorytetowa III Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju, Działanie 3.5 Kompleksowe programy szkół wyższych.

Liczba godzin szkolenia: 16h (po 45min każda)

Liczba osób: 4

Miejsce wykonywania: Siedziba oferenta

Termin wykonania: marzec – czerwiec 2019

Zakres kursu powinien obejmować:

- Prawidłowe rozmieszczenie warstw (sygnały, zasilanie) i prowadzenie ścieżek w obwodach wielowarstwowych,
- Przelotki (zwykle, zaślepione i zagrzebane) oraz ich wpływ na funkcjonowanie obwodu,
- Rozmieszczanie elementów (układy cyfrowe, kondensatory odsprężające, obwody zasilania),
- Prowadzenie ścieżek o zadanej długości/impedancji, unikanie przesłuchów „crosstalks”, „return currents” i „loop antenas”,
- Uwzględnianie parametrów obwodu drukowanego i ograniczeń podawanych przez producenta,
- Wskazówki dotyczące rozpraszania ciepła w obwodach drukowanych (zawierających układy cyfrowe i zasilania),
- Porady technologiczne (odległości minimalne od krawędzi płytki/linii frezowania, typy przelotek, dobór otworów, obwody sztywno giętkie),
- Porady dotyczące przygotowania dokumentacji montażowej (pick&place, szablony pastemask, panelizacja projektu, fiduciale, warianty montażowe),
- Praktyczne przykłady projektu z wykorzystaniem "design rules",
- Praktyczne przykłady budowy projektu multi channel,
- Przykład biblioteki bazodanowej,
- Konfiguracja SVN na praktycznych przykładach,
- Przykłady tworzenia zaawansowanych reguł projektowych,
- Dopasowanie długości ścieżek,
- Parametryzacja schematu.

Kurs powinien zakończyć się uzyskaniem certyfikatu ukończenia szkolenia Altium Designer

Uczestnicy kursu powinni otrzymać:

- certyfikat w języku polskim/angielskim
- materiały szkoleniowe



Kursy powinny być prowadzone przez osobę, która posiada odpowiednie uprawnienia, doświadczenie i kwalifikacje.

3. Warunki realizacji zamówienia:

- Termin realizacji zamówienia – czerwiec 2019
- Termin płatności – 14 dni od daty wypłynięcia prawidłowo wystawionej faktury, która zostanie przekazana po realizacji szkolenia.
- Termin szkolenia zostanie dokładnie ustalony po wyborze Wykonawcy.
- Miejsce szkolenia: Siedziba Oferenta. Jeżeli miejsce odbywania szkolenia będzie poza Białymstokiem należy wliczyć w cenę oferty koszt dojazdu, zakwaterowania oraz wyżywienia uczestników.

4. Opis warunków udziału w postępowaniu:

- a) Wykonawca powinien łącznie spełniać następujące warunki:
  - posiadać doświadczenie w prowadzeniu co najmniej 5 szkoleń Altium Designer – Projektowanie PCB;
  - posiadać pełną zdolność do czynności prawnych;
  - nie być karany za przestępstwa popełnione umyślnie;
  - posiadać obywatelstwo polskie lub wykazać się znajomością języka polskiego wystarczającą do wykonywania zadań.
- b) Wykonawca powinien przedstawić proponowany program szkolenia wraz ze wstępnym harmonogramem;
- c) Wykonawca zobowiązany jest zapoznać się dokładnie z informacjami zawartymi w zapytaniu ofertowym i przygotować ofertę zgodnie z wymaganiami określonymi w tym dokumencie;
- d) Wykonawca ponosi wszelkie koszty własne związane z przygotowaniem i złożeniem oferty, niezależnie od wyniku postępowania;
- e) Zamawiający w żadnym przypadku nie odpowiada za koszty poniesione przez Wykonawców w związku z przygotowaniem i złożeniem oferty;
- f) Wykonawca zobowiązuje się nie ponosić jakichkolwiek roszczeń z tego tytułu względem Zamawiającego;
- g) Oferta musi być podpisana przez osobę lub osoby uprawnione do występowania w obrocie prawnym w imieniu Oferenta, przy czym podpis musi być czytelny lub opatrzony pieczęcią imienną.
- h) W przypadku, gdy Oferent reprezentuje pełnomocnika, należy dołączyć pełnomocnictwo potwierdzające zakres umocowania, podpisane przez osoby uprawnione do reprezentowania Oferenta;
- i) Ewentualne poprawki w tekście Oferty muszą być naniesione w czytelny sposób i parafowane przez Osoby Uprawnione;
- j) O zamówienie może ubiegać się Wykonawca, który posiada wiedzę i doświadczenie oraz potencjał techniczny i personel zgodny do wykonania zamówienia;
- k) O zamówienie może ubiegać się Wykonawca, który posiada uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień.

Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert częściowych.

5. Rodzaje i opis kryteriów, którymi Zamawiający będzie się kierował przy wyborze oferty:

Kryterium : cena - waga 80 %

Sposób oceny ofert:

Oferta z najniższą ceną uzyska 80 pkt. W tej części oceny. Pozostałe oferty zostaną ocenione wg. Następującego wzoru:

$$C_n = (c_{\min} / c_n) \times 80 \text{ pkt}$$

$c_{\min}$  – cena minimalna wśród złożonych ofert

$c_n$  – cena zaproponowana przez oferenta  $n$

Kryterium II: referencje - waga 20 %:

Liczba zrealizowanych przez instruktora szkoleń z Altium Designer – projektowanie PCB w ciągu ostatnich 2 lat – za każde przeprowadzone szkolenie 1 pkt. Do zdobycia maksymalnie 20 punktów.

6. Miejsce, sposób i termin składania ofert:

Dopuszcza się składanie ofert wyłącznie w formie pisemnej: w zamkniętej kopercie (zapieczętowanej w sposób gwarantujący zachowanie poufności jej treści oraz zabezpieczającej jej nienaruszalność) na adres:

Politechnika Białostocka 15–351 Białystok, ul. Wiejska 45A – Biuro ds. Rozwoju i Programów Międzynarodowych, budynek Rektoratu, pok. 17B.

z dopiskiem:

Przeprowadzenie szkolenia pn. „Altium Designer - FDI” w ramach projektu PB2020.

Oferty należy dostarczyć w terminie do dnia 21 lutego 2019 r. do godz. 12.00. Oferty, które wpłyną do siedziby Politechniki Białostockiej po wyznaczonym terminie składania nie będą rozpatrywane.



7. Oferta musi zawierać następujące dokumenty:  
Oferta cenowa - zał. nr 1  
Oświadczenie wykonawcy o braku powiązań osobowych lub kapitałowych – zał. nr 3  
Oświadczenie wykonawcy o przetwarzaniu danych osobowych – zał. nr 4  
Wykaz zrealizowanych szkoleń z zakresu kontroli w administracji publicznej – zał. nr 5
8. Cena oferty winna obejmować wszelkie koszty jakie poniesie Wykonawca przy realizacji zamówienia (koszty szkolenia, materiałów dla uczestników).
9. Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia prowadzonego zapytania bez podania przyczyny przed terminem wyznaczonym na składanie ofert.
10. Rozstrzygnięcie postępowania:

Postępowanie ofertowe zostanie rozstrzygnięte nie później niż w dniu 25 lutego 2019 r. do godz. 15.30. O wynikach postępowania jego uczestnicy zostaną poinformowani poprzez opublikowanie protokołu wyboru oferty na BIP Politechniki Białostockiej, a wybrana firma dodatkowo drogą e-mailową.

W tym samym terminie do podmiotu wybranego w wyniku rozstrzygnięcia postępowania zostanie skierowane zlecenie realizacji zamówienia 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.

11. Osoba do kontaktu: Maciej Łukaszuk; maciej.lukaszuk@pb.edu.pl tel. (85) 746 93 37

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmian zapisów umowy stanowiącej załącznik nr 2

**Załączniki:**

- Załącznik 1 – Oferta cenowa
- Załącznik 2 – Wzór umowy
- Załącznik 3 – Oświadczenie wykonawcy o braku powiązań osobowych lub kapitałowych
- Załącznik 4 – Oświadczenie wykonawcy o przetwarzaniu danych osobowych
- Załącznik 5 – Wykaz zrealizowanych przez instruktora szkoleń z zakresu kontroli wewnętrznej w administracji publicznej

**MANAGER PROJEKTU**

PB2020 - Zintegrowany Program Rozwoju  
Politechniki Białostockiej  
Umowa nr POWR.03.05-00-00-Z120/17-00

28.02.2019

(Data i podpis Wnioskodawcy/kierownika  
jednostki realizującej zamówienie)

Zatwierdzam

12 LUT, 2019

PROREKTOR  
ds. Rozwoju

(data i podpis dysponenta środków  
zgodnie z §8 ust. 4 zarządzenia)