



Załącznik Nr 4 do Zarządzenia Nr 1115 z 2020 Rektora Politechniki Białostockiej

Białystok, dn.

Postępowanie nr: **PR-BRPM.0881.ZI.44.2020**

Zapytanie ofertowe

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

Kod CPV – 80500000-9

Przedmiot zapytania (nazwa): **Przeprowadzenie szkolenia pn: Wprowadzenie w wielowymiarową analizę danych — modele regresyjne z programem IBM SPSS AMOS.** w ramach projektu „PB2020-Zintegrowany Program Rozwoju Politechniki Białostockiej” realizowanego z Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 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.

I. Zamawiający:

Politechnika Białostocka

Białystok, ul. Wiejska 45 A

REGON 000001672 NIP 542-020-87-21

II. Opis przedmiotu oraz zakres zamówienia:

1. Forma kursu: online w czasie rzeczywistym

2. Planowany termin kursu: I kwartał 2021- termin szkolenia zostanie ustalony w ciągu 14 dni od dnia podpisania umowy

3. W ramach usługi Wykonawca przeprowadzi certyfikowany kurs 16 godzinny (2dniowe), przygotowujący nauczycieli akademickich do prowadzenia zajęć ze studentami z zakresu Wprowadzenie w wielowymiarową analizę danych — modele regresyjne z programem IBM SPSS AMOS. Usługa powinna zawierać przygotowanie szkolenia z oprogramowania specjalistycznego oraz przekazanie uczestnikom materiałów dydaktycznych:

Liczba edycji szkolenia: 1 edycja

Liczba godzin szkolenia: 16 h (1h=45min.)

Liczba uczestników: 1

Wykonawca udostępni oprogramowanie na czas i potrzeby szkolenia dla każdego z uczestników

5. Zajęcia mają docelowo posiadać przede wszystkim wymiar praktyczny, ukierunkowany na rozwój kompetencji dydaktycznych uczestników. Program szkolenia powinien obejmować zagadnienia:



Regresja liniowa jednozmiennowa i wielozmiennowa:

- - Dopasowanie modelu (reszty regresji, wykres rozrzutu, miary dopasowania),
- - Jakościowe predyktory w regresji: dychotomiczne i wielokategorialne, kodowanie typu dummy, kodowanie eksperymentalne,
- - Diagnostyka w regresji, diagnoza przypadków odstających i odstających wpływowych odległości centroidalne, diagnostyka oparta na resztach regresji, statystyki wpływu,
- - Metody wprowadzenia predyktorów do równania regresji, analiza hierarchiczna,
- - Testowanie założeń analizy regresji: test Durбина Watsona, testowanie normalności zmiennych, testowanie normalności reszt regresji,
- - Analiza interakcji w regresji liniowej.

Regresja logistyczna:

- - Podstawy teoretyczne analizy regresji logistycznej, linearyzowalna postać równania regresji logistycznej, znaczne ilorazu szans,
- - Dopasowanie modelu,
- - Główne parametry modelu – krzywe regresji logistycznej,
- - Interpretacja parametrów regresji,
- - Analiza interakcji między zmiennymi w regresji logistycznej.

Podany program jest przykładowy. Szczegółowy program zostanie opracowany po wyborze oferty i dostosowany do potrzeb zamawiającego.

III. WARUNKI UDZIAŁU W ZAPYTANIU OFERTOWYM.

1. Wykonawca powinien posiadać doświadczenie w realizacji szkoleń i warsztatów w/w tematyce,
2. Wykonawca powinien przedstawić potwierdzenie kompetencji poprzez załączenie listy tematów szkoleń z przedmiotu zamówienia już przeprowadzonych w ciągu 2 ostatnich lat (wykaz szkoleń zrealizowanych- załącznik nr 4)
3. Wykonawca do oferty dołączy propozycje programu szkolenia.
4. Wykonawca posiada aktualny wpis do Rejestru Instytucji Szkoleniowych.

III. KRYTERIA OCENY OFERT.

1. Zamawiający dokona wyboru Oferty biorąc pod uwagę cenę
2. Oferta Wykonawcy może uzyskać maksymalnie 100 punktów. Przy dokonywaniu wyboru najkorzystniejszej oferty Zamawiający posługiwać się będzie następującymi kryteriami:

Kryterium I: cena (za 1 osobę) - waga 100%

Sposób oceny ofert:

Oferta z najniższą ceną uzyska 100 pkt. w tej części oceny. Pozostałe oferty zostaną ocenione wg. Następującego wzoru:

$$C_n = (c_{\min} / c_n) \times 100 \text{ pkt}$$

c_{\min} – cena minimalna wśród złożonych ofert (cena za 1 osobę)

c_n – cena zaproponowana przez oferenta (cena za 1 osobę) n



IV. INFORMACJE DODATKOWE.

1. Przedmiotowe szkolenie w całości będzie finansowane ze środków publicznych. Zamawiający prosi o uwzględnienie tego faktu przy składaniu Oferty.
2. Koszt kursu przewidziany na osobę obejmuje również koszt materiałów szkoleniowych.
3. Z wyłonionym Wykonawcą zostanie zawarta pisemna umowa, zgodnie z Istotnymi Postanowieniami Umowy, stanowiącymi Załącznik nr 2 do zapytania ofertowego.
4. Warunki płatności:
Zamawiający dokona płatności jednorazowo na podstawie dokumentów księgowych przelewowych, wystawionych z co najmniej 30-dniowym terminem płatności liczoną od daty wpływu do PB prawidłowo wystawionego dokumentu księgowego i zaakceptowanych przez Zamawiającego.

V. Miejsce, sposób i termin składania ofert:

- 1) Ofertę należy sporządzić w formie pisemnej, w języku polskim, na formularzu ofertowym sporządzonym według wzoru stanowiącego Załącznik nr 1 do niniejszego zapytania ofertowego.
- 2) Oferta musi być podpisana przez osobę/osoby uprawnione do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy zgodnie z formą reprezentacji określoną w rejestrze handlowym lub innym dokumencie właściwym dla danej firmy.
W przypadku działania wykonawcy przez pełnomocników, należy dołączyć do oferty oryginał pełnomocnictwa.
- 3) Oferty należy złożyć w terminie **do dnia 12.01.2021 r.** w zamkniętej kopercie (zapeczętowanej w sposób gwarantujący zachowanie w poufności jej treści oraz zabezpieczającej jej nienaruszalność) na adres:

Politechnika Białostocka, Biuro ds. Rozwoju i Programów Międzynarodowych, 15-351 Białystok, ul. Wiejska 45A, pok. 14B z dopiskiem: „Szkolenie AMOS-regresja”

- 4) Oferty, które wpłyną do siedziby Zamawiającego po terminie wskazanym, nie będą rozpatrywane. Nie dopuszcza się składania ofert w wersji elektronicznej.
- 5) Oferta powinna zawierać ceny jednostkowe wyrażone w PLN z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.
- 6) Termin związania ofertą – 30 dni od daty otwarcia ofert.
- 7) **Zamawiający nie dopuszcza możliwości składania ofert częściowych**

VI. Oferta musi zawierać następujące dokumenty:

- Formularz Oferty – wg wzoru stanowiącego Załącznik nr 1 do niniejszego Zapytania ofertowego.
- Pełnomocnictwo – w przypadku, gdy Oferta została podpisana przez pełnomocnika Wykonawcy.
- OŚWIADCZENIE WYKONAWCY O BRAKU POWIĄZAŃ OSOBOWYCH LUB KAPITAŁOWYCH
- Program szkolenia wraz ze wstępnym harmonogramem
- Dokument potwierdzający wpis do instytucji szkoleniowych
- Wykaz szkoleń zrealizowanych przez Wykonawcę z przedmiotu zamówienia w ciągu ostatnich 2 lat.

VII. Zamawiający zastrzega sobie prawo do unieważnienia prowadzonego zapytania bez podania przyczyny.

VIII. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany wzoru umowy.

IX. Warunki dotyczące odrzucenia ofert:

- a) brak niezbędnych załączników opisanych w pkt. VI.
- b) przekroczenie zaplanowanego budżetu.



X. Zmiany w umowie

- a. Zamawiający przewiduje możliwość zmiany umowy, w przypadku:
 - 1) gdy nastąpi zmiana powszechnie obowiązujących przepisów prawa (w tym przepisów podatkowych) w zakresie mającym wpływ na realizację przedmiotu zamówienia;
 - 2) gdy konieczność wprowadzenia zmian będzie następstwem zmian wprowadzonych w umowach pomiędzy Zamawiającym, a inną niż Wykonawca stroną, w szczególności instytucją Zarządzającą, Pośredniczącą, a także innymi instytucjami, które na podstawie przepisów prawa mogą wpływać na realizację zamówienia;
 - 3) gdy konieczność wprowadzenia zmian będzie następstwem zmian wytycznych dotyczących Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój lub wytycznych i zaleceń Instytucji Zarządzającej lub Instytucji Pośredniczącej, w szczególności w zakresie sprawozdawczości.
- b. Zamawiający dopuszcza wprowadzenie istotnych zmian do niniejszej umowy w stosunku do treści Oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy dotyczących:
 - 1) terminu wykonania zamówienia oraz realizacji poszczególnych etapów,
 - 2) jakości lub parametrów zaoferowanego sprzętu
- c. Zmiany, o których mowa w punkcie 1.2 mogą być dokonane w następujących przypadkach:
 - 1) konieczność zmiany terminu wykonania zamówienia z powodu:
 - a) działania siły wyższej, tj. nadzwyczajnego zdarzenia lub okoliczności, których nie można było przewidzieć ani im zapobiec;
 - b) zaistnienia okoliczności nie leżących po stronie Wykonawcy, gdy wykonywanie zamówienia nie było możliwe lub Wykonawca miał w istotny sposób utrudnione możliwości w spełnianiu świadczenia (Wykonawca może zwrócić się do Zamawiającego z uzasadnionym wnioskiem o przedłużenie terminu wykonania zamówienia);
 - c) z przyczyn zależnych od Zamawiającego;
 - d) jeżeli zmiany są niezbędne dla prawidłowej realizacji przedmiotu zamówienia.
 - 2) gdy zmiany są korzystne dla Zamawiającego,
 - d. Do wprowadzenia jakichkolwiek zmian niezbędne jest wyrażenie zgody przez Strony w formie pisemnego aneksu pod rygorem nieważności.
 - e. Zmiany mogą być inicjowane przez Zamawiającego lub Wykonawcę, z tym zastrzeżeniem, że żaden z powyższych zapisów nie obliguje Zamawiającego do wprowadzenia jakiegokolwiek zmiany, a jedynie wprowadza taką możliwość. Strona wnioskująca o zmianę Umowy, przedkłada drugiej stronie pisemne uzasadnienie konieczności wprowadzenia zmian do Umowy.
 - f. Zmiana musi być uzasadniona prawidłową realizacją przedmiotu umowy.
 - g. Zmiany umowy przewidziane powyżej dopuszczalne są w zakresie nie powodującym zwiększenia wynagrodzenia Wykonawcy określonego w niniejszej umowie.
 - h. Termin powiadomienia o konieczności wprowadzenia zmian w zawartej Umowie nie może nastąpić później niż 3 dni kalendarzowe od zaistnienia okoliczności uzasadniających zmiany w Umowie.

Nie stanowi zmiany Umowy: zmiana danych teleadresowych, zmiany osób reprezentujących oraz wskazanych do kontaktu między Stronami

XI. Rozstrzygnięcie postępowania:

- 1) Postępowanie ofertowe zostanie rozstrzygnięte niezwłocznie po otwarciu ofert.
- 2) Protokół z wyboru Wykonawcy zamówienia zostanie zamieszczony na stronie internetowej Zamawiającego.



Fundusze Europejskie
Wiedza Edukacja Rozwój

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



3) Z wybranym Wykonawcą zamówienia zostanie zawarta umowa według wzoru stanowiącego zał. nr 2 do niniejszego Zapytania ofertowego.

XII. Osoby do kontaktu:

Justyna Chlabcz - tel. 85 746 9764, e-mail: j.chlabcz@pb.edu.pl

XIII. Załączniki

Integralną część Zapytania ofertowego stanowią załączniki:

Załącznik nr 1 – wzór formularza Oferty

Załącznik nr 2 – wzór Umowy

Załącznik nr 3 - OŚWIADCZENIE WYKONAWCY O BRAKU POWIĄZAŃ OSOBOWYCH LUB KAPITAŁOWYCH

Załącznik nr 4 – wykaz szkoleń zrealizowanych

Zatwierdzam

.....
*Data i podpis Wnioskodawcy/
kierownika jednostki realizującej zamówienie*

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



Załącznik nr 4

Postępowanie nr

WYKAZ PRZEPROWADZONYCH szkoleń z zakresu przedmiotu zamówienia

Lp.	Imię i nazwisko lektora	Liczba kursów	Okres wykonywania usługi (miesiące, rok)	Liczba uczestników	Instytucja dla której przeprowadzono kurs	Liczba godzin
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						

....., dnia.....

.....

Podpis Wykonawcy