

„Uczelnia najwyższej jakości – UP to the TOP”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach środków Europejskiego Funduszu Społecznego

Kraków, 7 lutego 2020 r.

Zaproszenie do składania propozycji cenowej dotyczącej:

przeprowadzenia pogłębionych konsultacji materiałów dydaktycznych do zajęć:

1. Hurtownie danych i nierelacyjne bazy danych

na kierunku matematyka w projekcie „Uczelnia najwyższej jakości – UP to the TOP” w ramach zadania nr 9 – „Dostosowanie i realizacja programu kształcenia do potrzeb społeczno-gospodarczych na kierunku Matematyka”, współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach środków Europejskiego Funduszu Społecznego na podstawie umowy nr POWR.03.05.00-00-z221/17.

1. Zamawiający

Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie

Adres: ul. Podchorążych 2, 30-084 Kraków

Telefon: 12 662-64-09

Regon: 000001376

NIP: 675-02-00-195

2. Nr i tryb postępowania:

Numer opinii 1609/PU/2019 z dnia 2019-10-10 tryb postępowania: art.4 pkt.8 PZP (poza ustawą)

3. Osoby do kontaktu:

W sprawach finansowych: mgr Katarzyna Reikowska

tel. 12 662 7477

e-mail: katarzyna.reikowska@up.krakow.pl

W sprawach merytorycznych i organizacyjnych: dr Agnieszka Kowalska

tel. 12 662 6274

e-mail: agnieszka.kowalska@up.krakow.pl

4. Określenie przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest pogłębiona konsultacja materiałów dydaktycznych na kierunku matematyka przygotowanych do kursu:

1. Hurtownie danych i nierelacyjne bazy danych

Materiały dydaktyczne dla kursu **Hurtownie danych i nierelacyjne bazy danych** obejmować będą zagadnienia:

- Modele baz danych i związane z nimi pojęcia.
- Systemy rozproszone z nierelacyjnymi modelami danych –NoSQL, porównanie RDBMS z NoSQL.

„Uczelnia najwyższej jakości – UP to the TOP”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach środków Europejskiego Funduszu Społecznego

- Typy baz danych NoSQL, w tym rodzina kolumn, grafowe, dokumentowe.
- MongoDB -dokumentowa baza danych NoSQL.
- Zalety składowania danych w formacie JSON.
- Typy danych w MongoDB.
- Operacje CRUD w MongoDB.
- Hurtownie danych, zadania i architektura systemów integrujących dane i umożliwiających ich przetwarzanie analityczne.
- Rozproszone składowanie i przetwarzanie danych na platformie Hadoop.
- Partycjonowanie i przetwarzanie równoległe, zastosowanie algorytmu MapReduce.
- Wykorzystanie silnika hurtowni Hive, zapytania w języku HiveQL.
- HBase -baza danych NoSQL zorientowana kolumnowo.
- Tabele w bazie danych HBase.
- Zarządzanie danymi w HBase z poziomu powłoki.
- Integracja HBase z MapReduce oraz z Hive i Pig.
- Platforma programistyczna Spark –wykorzystanie biblioteki MLlib.

Materiały do oceny zostaną przekazane Wykonawcy do **13 lutego 2020 r.** Opinia powinna zostać sporządzona do **19 lutego 2020 r.** w wersji pisemnej (wersja papierowa i elektroniczna) zgodnie z wytycznymi Doradcy Dydaktycznego dr Agnieszki Kowalskiej przekazanymi w formie pisemnej razem z materiałami do dnia 13 lutego 2020 r.

5. Wymagania w stosunku do Wykonawcy:

O przeprowadzenie konsultacji mogą ubiegać się Wykonawcy, którzy posiadają:

- znajomość zagadnień, których dotyczy dany kurs,
- posiadający doświadczenie w pracy związanej z realizacją zagadnień, których dotyczy dany kurs nie krótsze niż 3 lata,

Dodatkowe kryteria:

- współpracy z uczelnią wyższą: doświadczenie w prowadzeniu zajęć ze studentami, udział w konferencjach naukowych z autorskim referatem lub warsztatami, współpraca z Kołem studenckim, udział w realizacji projektów itp.,
- doświadczenie zawodowe – staż pracy związany z zagadnieniami, których dotyczy dany kurs powyżej 5 lat

6. Informacje ogólne:

Proponowana **cena brutto** winna obejmować **wszystkie koszty**, jakie Wykonawca poniesie przy realizacji zamówienia.

Forma zatrudnienia: umowa cywilno-prawna

7. Termin i miejsce realizacji zamówienia:

Realizacja zamówienia nastąpi w terminie 13–19 lutego 2020 r.

„Uczelnia najwyższej jakości – UP to the TOP”

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach środków Europejskiego Funduszu Społecznego

8. Miejsce i termin składania ofert i związania ofertą

- Oferty z ceną brutto (lub z VAT) z (FORMULARZ OFERTOWY) wraz z oświadczeniem RODO (podpisany scan) prosimy przysyłać na adres mailowy **zpu@up.krakow.pl** do dnia **12 lutego 2020 r.**
- W toku badania i oceny ofert zamawiający może żądać od oferentów wyjaśnień dotyczących treści złożonych ofert.

9. Sposób finansowania

Koszt realizacji opisanej powyżej usługi będzie współfinansowany przez Unię Europejską z projektu pn. „Uczelnia najwyższej jakości – UP to the TOP” w ramach środków Europejskiego Funduszu Społecznego na podstawie umowy nr POWR.03.05.00-00-z221/17.

10. Informacje dotyczące wyboru najkorzystniejszej oferty

Zamawiający podpisze umowę z Wykonawcą, który przedstawi najkorzystniejszą ofertę realizacji usługi, w ocenie której uwzględniana będzie:

70 pkt.: cena

30 pkt.: spełnienie wymagań:

- doświadczenie w pracy związanej z zagadnieniami, których dotyczy kurs powyżej 5 lat: 5 pkt
- doświadczenie w pracy związanej z zagadnieniami, których dotyczy kurs powyżej 8 lat: 15 pkt
- współpraca z uczelnią wyższą jedna aktywność: 5 pkt
- współpraca z uczelnią wyższą więcej niż jedna aktywność: 15 pkt

11. Zamawiający zastrzega sobie prawo do:

- unieważnienia zapytania bez podania powodów
- zawarcia umowy tylko z wybranym oferentem
- nierozpatrywania ofert otrzymanych po terminie

Niniejsze zapytanie ofertowe nie stanowi zobowiązania do zawarcia umowy.