



**KOMPETENCJE
WIEDZA
INNOWACJE**
Zintegrowany program rozwoju WSEI
II ETAP



WYŻSZA SZKOŁA EKONOMII I INNOWACJI W LUBLINIE
CENTRUM PROJEKTÓW I STRATEGII ROZWOJU WSEI
ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin (Pokój 107), tel.: +48 81 749 32 49
www.wsei.lublin.pl

Lublin, 04.12.2019 r.

Wyższa Szkoła Ekonomii i Innowacji (WSEI) w Lublinie ogłasza postępowanie prowadzone zgodnie z zasadą konkurencyjności na przeprowadzenie szkoleń specjalistycznych z obsługi i wykorzystania sprzętu laboratoryjnego, wykorzystania specjalistycznych oprogramowań będących na wyposażeniu Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji w Lublinie dla pracowników badawczo - dydaktycznych WSEI w Lublinie

I. Postanowienia wstępne

1. Postępowanie odbywa się na podstawie Wytycznych w zakresie kwalifikowalności wydatków w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności na lata 2014-2020
2. Organizatorem postępowania jest Wyższa Szkoła Ekonomii i Innowacji w Lublinie z siedzibą przy ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin.
3. Postępowanie przeprowadzane jest w ramach umowy POWR.03.05.00-00-Z229/18

II. Przedmiot

1. Przedmiotem postępowania jest przeprowadzenie szkoleń specjalistycznych z obsługi i wykorzystania sprzętu laboratoryjnego, wykorzystania specjalistycznych oprogramowań będących na wyposażeniu Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji w Lublinie dla pracowników badawczo - dydaktycznych WSEI w Lublinie.
2. Organizator **dopuszcza składanie ofert częściowych** obejmujących poszczególne szkolenia.
3. Ogłoszenie o postępowaniu wraz z załącznikami dostępne jest na stronach: <https://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl/> i <http://www.wsei.lublin.pl/>

III. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

1. Wspólny słownik zamówień (CPV): 80000000-4. Usługi edukacyjne i szkoleniowe
2. Przedmiotem zamówienia jest przygotowanie materiałów i przeprowadzanie szkoleń zgodnie ze szczegółowym opisem przedmiotu zamówienia.

3. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:

3.1 SZKOLENIE Z OBSŁUGI OPROGRAMOWANIA SOLID EDGE ST - ZAWANSOWANE MODELOWANIE CZĘŚCI I ZŁOŻEŃ W TECHNOLOGII SYNCHRONICZNEJ

Uczestnicy: pracownicy badawczo- dydaktyczny WSEI w Lublinie, 3 osoby

Czas trwania: 1 dzień 8 godzin dydaktycznych.

Miejsce: ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin, siedziba Uczelni.

Zakres szkolenia:

1. Modelowanie części synchronicznych:
 - Dokładne omówienie zaawansowanych poleceń modelowania synchronicznego (Kopia lustrzana, Wypełnienie szykiem itp.)
 - Inne metody zaznaczania – Menadżer wyboru,
 - Zaawansowane reguły i relacje synchroniczne,
 - Automatyczny zapis reguł jako relacje,
 - Odłącznie/ przyłączanie geometrii





KOMPETENCJE WIEDZA INNOWACJE

Zintegrowany program rozwoju WSEI
II ETAP



WYŻSZA SZKOŁA EKONOMII I INNOWACJI W LUBLINIE

CENTRUM PROJEKTÓW I STRATEGII ROZWOJU WSEI
ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin (Pokój 107), tel.: +48 81 749 32 49
www.wsei.lublin.pl

- Niestandardowe zestawy lic
 - Biblioteki operacji
 - Ćwiczenia samodzielne
2. Hybrydowe (synchroniczne – sekwencyjne) modelowanie części:
- Zasady modelowania hybrydowego,
 - Powierzchnie w modelowaniu hybrydowym
 - Konwersja wybranych operacji na elementy synchroniczne,
 - Tworzenie rodziny części zawierających elementy synchroniczne i sekwencyjne,
3. Tworzenie modelu synchronicznego 3D na podstawie dokumentacji 2D (np. Auto CAD)
- Konwersja pomiarów 2D na sterujące wymiary 3D (PMI)
 - Nakładanie rysunku na model importowany (automatyczna parametryzacja).
4. Praca ze złoženiami z wykorzystaniem Technologii Synchronicznej:
- Operowanie przekrojami ruchomymi w złoženiach
 - Wprowadzenie synchronicznych relacji inter-part w kontekście złożenia,
 - Operacje w złoženiach zawierających części modelowane w trybie hybrydowym,
 - Edycja modeli importowanych (części i złożenia)
 - Automatyczne wprowadzanie synchronicznych relacji inter-part w złoženiach importowanych,
 - Automatyczna konwersja dokumentów sekwencyjnych na modele synchroniczne,
 - Ćwiczenia samodzielne

3.2 SZKOLENIE Z OBSUGI OPROGRAMOWANIA ANSYS- GEOMETRIA I SIATKI

Uczestnicy: pracownicy badawczo- dydaktyczny WSEI w Lublinie, 3 osoby, Kurs jest dedykowany dla osób, którzy chcą poznać techniki służące do siatkowania modeli do analiz numerycznych CFD. Nie jest wymagane żadne doświadczenie w zakresie symulacji komputerowych.

Czas trwania: 1 dzień 8 godzin dydaktycznych, .

Miejsce: ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin, siedziba Uczelni.

Poziom: Podstawowy

Cel szkolenia:

Kurs Siatki na potrzeby analiz CFD skupiony jest na zaznajomieniu uczestnika z efektywnymi metodami dyskretyzacji przestrzennej modeli do celów analiz przepływowych. Kurs oparty jest na podstawowym narzędziu do siatkowania – ANSYS Meshing. Po zakończeniu kursu użytkownik będzie w stanie stworzyć samodzielnie siatkę numeryczną na przygotowanej wcześniej geometrii, oraz oceniać jej jakość.

Program szkolenia:

- Interfejs narzędzia Meshing
- Algorytmy siatkowania
- Globalne ustawienia siatek
- Lokalne ustawienia siatek
- Jakość siatki

3.3 SZKOLENIE Z OBSUGI OPROGRAMOWANIA ANSYS - MES DLA PRAKTYKÓW





KOMPETENCJE WIEDZA INNOWACJE

Zintegrowany program rozwoju WSEI
II ETAP



WYŻSZA SZKOŁA EKONOMII I INNOWACJI W LUBLINIE

CENTRUM PROJEKTÓW I STRATEGII ROZWOJU WSEI
ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin (Pokój 107), tel.: +48 81 749 32 49
www.wsei.lublin.pl

Uczestnicy: pracownicy badawczo- dydaktyczny WSEI w Lublinie, 3 osoby. Kurs jest skierowany dla osób rozpoczynających pracę w programie Ansys Workbench oraz posiadających podstawową wiedzę na temat wytrzymałości materiałów.

Czas trwania: 3 dni, 24 godziny dydaktyczne.

Miejsce: ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin, siedziba Uczelni.

Poziom: Podstawowy, zalecana znajomość zagadnień z kursu Geometria i siatki

Cel szkolenia: Zadaniem kursu jest zaznajomienie kursantów z symulacją komputerową przy użyciu Metody Elementów Skończonych (MES) oraz ze środowiskiem Ansys Workbench. W czasie wykonywania przykładów praktycznych uczestnicy zostają wprowadzeni w sposób przejrzysty i zrozumiały do teorii wytrzymałości materiałów oraz samej metody elementów skończonych.

Program:

- Zarys podstaw teoretycznych MES
- Podstawowe funkcje edycji geometrii w SpaceClaim
- Podstawowe funkcje podziału na elementy skończone
- Warunki brzegowe - właściwe rozumienie podpór i wymuszeń
- Wykonanie analiz statycznych liniowych
- Pokazanie ograniczeń analiz liniowych
- Wykonanie analiz złożzeń
- Przykłady wpływu siatki na wyniki
- Prezentacja oraz interpretacja wyników
- W zależności od potrzeb grupy, możliwość wykonania przykładu z analizy modalnej oraz analizy wyboczenia liniowego

3.4 SZKOLENIE Z OBSUGI OPROGRAMOWANIA ANSYS - ZAGADNIENIA NIELINIOWE I KONTAKT W MES

Proponowane osoby do przeszkolenia: **Uczestnicy:** pracownicy badawczo- dydaktyczny WSEI w Lublinie, 3 osoby. Od osób uczestniczących w kursie wymagana jest podstawowa znajomość zagadnień MES jak i mechaniki

Czas trwania: 3 dni

Czas trwania: 3 dni, 24 godziny dydaktyczne.

Miejsce: ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin, siedziba Uczelni.

Poziom: Średniozaawansowany. Zalecana dobra znajomość zagadnień ze statyki liniowej i środowiska Workbench

Cel kursu: Szkolenie ma na celu zapoznanie uczestników z analizą nieliniową w systemie ANSYS. Opisane zostaną podstawowe typy zagadnień nieliniowych, ich modelowanie, analiza i problemy jakie mogą wystąpić podczas rozwiązywania. Całość będzie uzupełniona o ciekawe ćwiczenia praktyczne.

Program:

Dzień 1

1. Wprowadzenie i podstawy
 - * typy nieliniowości
 - * numeryczne rozwiązanie problemu nieliniowego
 - * trudności w analizie numerycznej
2. Procedura analizy nieliniowej
 - * aktywacja nieliniowości geometrycznych
 - * ustawienia przyrostu obciążenia
 - * opis solverów





- * restart
- * tworzenie animacji
- * tworzenie wykresów
- * kryteria zbieżności
- 3. Nieliniowości geometryczne
- * skończone odkształcenia
- * duże obroty
- * follower forces
- * stress stiffening
- * problemy z warunkami brzegowymi
- * zastosowanie punktów remote

Dzień 2

- 4. Diagnostyka
- * narzędzia diagnostyczne
- * analiza rozwiązania niezbieżnego
- * przykłady niezbieżnych rozwiązań
- * adaptacyjna zmiana siatki podczas analizy
- 5. Plastyczność metali
- * wstęp do teorii plastyczności
- * modelowanie materiału
- * postprocessing

Dzień 3

- 6. Modelowanie kontaktu
- * typy kontaktów
- * detekcja kontaktów
- * rodzaje par kontaktowych
- * wyniki w kontakcie
- * opis sformułowań kontaktu
- * problem rigid body motion
- * wpływ sztywności na wyniki

3.5 METODY WIBROAKUSTYCZNE W DIAGNOSTYCE - Poziom 1

Uczestnicy: pracownicy badawczo- dydaktyczny WSEI w Lublinie, 4 osoby. Początkujący w dziedzinie wibrodiagnostyki oraz osoby średniozaawansowane chcące ugruntować i usystematyzować podstawową wiedzę z tego zakresu. Osoby odpowiedzialne za projekt wdrożenia diagnostyki drganiowej w firmie.

Czas trwania: 3 dni, 24 godziny dydaktyczne.

Miejsce: ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin, siedziba Uczelni.

Program: Celem szkolenia jest przekazanie podstawowej wiedzy na temat wykrywania uszkodzeń maszyn w oparciu o analizę sygnałów drganiowych. Aspekt praktyczny pomiaru drgań będzie prezentowany na stanowisku edukacyjnym zawierającym typowe elementy występujące w większości maszyn w przemyśle. Zaprezentowane zostaną także możliwości stosowania badań wibrodiagnostycznych w zakładach produkcyjnych.

UMIĘTNOŚCI NABYWANE PO SZKOLENIU

- Znajomość podstaw teorii drgań.
- Akwizycja danych.





KOMPETENCJE WIEDZA INNOWACJE

Zintegrowany program rozwoju WSEI
II ETAP



WYŻSZA SZKOŁA EKONOMII I INNOWACJI W LUBLINIE

CENTRUM PROJEKTÓW I STRATEGII ROZWOJU WSEI
ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin (Pokój 107), tel.: +48 81 749 32 49
www.wsei.lublin.pl

- Analiza i interpretacja danych pomiarowych.
- Podstawowa wiedza na temat metod pomiarów drgań, systemów diagnostycznych oraz rodzajów uszkodzeń maszyn wirnikowych.

3.6 METODY WIBROAKUSTYCZNE W DIAGNOSTYCE - Poziom 2

Uczestnicy: pracownicy badawczo- dydaktyczny WSEI w Lublinie, 4 osoby.

Czas trwania: 3 dni, 24 godziny dydaktyczne.

Miejsce: ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin, siedziba Uczelni.

Program: Celem szkolenia jest przekazanie zaawansowanej wiedzy na temat wykrywania uszkodzeń maszyn w oparciu o analizę sygnałów drganiowych. W trakcie zajęć uczestnicy zdobędą umiejętności korzystania z odpowiednich narzędzi diagnostycznych oraz interpretowania wyników. W programie szkolenia duży nacisk położony jest na praktyczne ćwiczenia z wykorzystaniem przygotowanego stanowiska edukacyjnego zawierającego typowe elementy występujące w większości maszyn w przemyśle oraz specjalistycznego oprogramowania.

UMIĘJĘTNOŚCI NABYWANE PO SZKOLENIU

Znajomość zaawansowanych metod wibrodiagnostycznych.

Analiza sygnałów drganiowych.

Identyfikacja uszkodzeń w poszczególnych elementach.

Wiedza na temat osiowania i wyważania.

Dzień 1

1. Modułacje sygnałów:
rodzaje modulacji;
wykrywanie modulacji;
analiza obwiedniowa;
źródła modulacji w sygnałach drganiowych.
2. Faza sygnału:
śledzenie fazy;
metody pomiaru.
3. Analizy czasowo częstotliwościowe:
krótkoczasowa transformata Fouriera (STFT);
wykresy kaskadowe;
wyznaczanie charakterystyk rozbiegowych i wybiegowych.
4. Analiza synchroniczna:
sposoby realizacji;
podstawy teoretyczne i praktyczne;
identyfikacja komponentów w dziedzinie rzędów.
5. Analiza obwiedni:
zasada działania;
zastosowanie;
identyfikacja komponentów modulujących;
detekcja częstotliwości nośnych.

Dzień 2

5. Uszkodzenia łożysk tocznych:
rodzaje łożysk tocznych;
rodzaje uszkodzeń łożysk tocznych;
częstotliwości charakterystyczne;





KOMPETENCJE WIEDZA INNOWACJE

Zintegrowany program rozwoju WSEI
II ETAP



WYŻSZA SZKOŁA EKONOMII I INNOWACJI W LUBLINIE

CENTRUM PROJEKTÓW I STRATEGII ROZWOJU WSEI
ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin (Pokój 107), tel.: +48 81 749 32 49
www.wsei.lublin.pl

- identyfikacja uszkodzeń.
7. Uszkodzenia przekładni:
- rodzaje uszkodzeń przekładni;
 - częstotliwości charakterystyczne;
 - identyfikacja uszkodzeń.
8. Konfiguracja modułu kinematycznego:
- zasada działania modułu konfiguracji;
 - funkcjonalność;
 - tworzenie układów kinematycznych;
 - automatyzacja procesu identyfikacji.
9. Wybrane przypadki diagnostyczne:
- omówienie podstawowych typów maszyn;
 - charakterystyka podstawowych uszkodzeń;
 - procedury postępowania w diagnostyce popularnych urządzeń.

Dzień 3

- 10. Wyważanie zespołów wirujących.
- 11. Osiewanie wałów z wykorzystaniem technik laserowych.

3.7 TERMOWIZJA – Kompetencje pozwalające na PRAWIDŁOWE WYKONYWANIE POMIARÓW

Uczestnicy: pracownicy badawczo- dydaktyczny WSEI w Lublinie, 4 osoby.

Czas trwania: 2 dni, 16 godzin dydaktycznych.

Miejsce: ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin, siedziba Uczelni.

Program: Szkolenie ogólne zaznajamiające z podstawowymi informacjami niezbędnymi do właściwego wykonania pomiarów termograficznych. Program zajęć jest tak skonstruowany, że koncentruje się na zasadach pomiarowych, które znajdują zastosowanie w większości aplikacji (budownictwo, energetyka, diagnostyka konstrukcji). W trakcie zajęć koncentrujemy się na praktycznym aspekcie termowizji, wykorzystujemy sporo autorskich pomocy dydaktycznych ułatwiających zrozumienie materiału poprzez praktyczne pokazy i ćwiczenia.

UMIĘTNOŚCI NABYWANE PO SZKOLENIU

- Podstawy teoretyczne termowizji.
- Znajomość zasad wykonywania badań termograficznych.
- Dobór odpowiedniej kamery termowizyjnej.
- Samodzielne wykonanie pomiarów termograficznych z uwzględnieniem warunków pomiarowych.
- Analiza i interpretacja termogramów przy użyciu oprogramowania.
- Sporządzenie sprawozdania.
- Unikanie kosztownych błędów.

3.8 SZYBKE KAMERY – REJESTRACJA I ANALIZA ZJAWISK SZYBKOZMIENNYCH

Uczestnicy: pracownicy badawczo- dydaktyczny WSEI w Lublinie, 2 osoby.

Czas trwania: 2 dni, 16 godzin dydaktycznych.

Miejsce: ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin, siedziba Uczelni.

OPIS SZKOLENIA

Szkolenie ma na celu zaznajomienie uczestników z możliwościami w zakresie rejestracji i analizy zjawisk szybkozmiennych. Pierwszy dzień poświęcony będzie zagadnieniom związanym z samą





KOMPETENCJE WIEDZA INNOWACJE

Zintegrowany program rozwoju WSEI
II ETAP



WYŻSZA SZKOŁA EKONOMII I INNOWACJI W LUBLINIE

CENTRUM PROJEKTÓW I STRATEGII ROZWOJU WSEI
ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin (Pokój 107), tel.: +48 81 749 32 49
www.wsei.lublin.pl

rejestracją. W trakcie drugiego dnia szkolenia omówione zostaną możliwości w zakresie zaawansowanych, bezstykowych pomiarów przemieszczeń prędkości i przyspieszeń poprzez analizę informacji wizyjnej. Uczestnicy zostaną zapoznani z podstawami analizy ruchu w przestrzeniach 2D, 3D i 6 stopni swobody (6DoF). Zaprezentowane i omówione zostaną przykłady różnych aplikacji. Uczestnicy samodzielnie będą wykonywać ćwiczenia, a opanowanie materiału potwierdzone zostanie certyfikatem. Po kursie każdy z nich będzie potrafił samodzielnie dokonać rejestracji i analizy materiału. Zajęcia odbywać się muszą w formie warsztatów z dużą ilością ćwiczeń praktycznych.

UMIĘJĘTNOŚCI NABYWANE PO SZKOLENIU

- Znajomość podstaw teoretycznych dotyczących szybkiej fotografii oraz budowy szybkich kamer.
- Umiejętność odpowiedniego ustawienia sprzętu oraz doboru odpowiednich parametrów rejestracji do prędkości i rodzaju zjawiska.
- Przygotowanie stanowiska pomiarowego (oświetlenie).
- Przeprowadzenie samodzielnej rejestracji zjawisk szybkozmiennych.
- Samodzielna analiza ruchu w przestrzeni 2D.
- Wiedza na temat możliwości pomiarów w przestrzeniach 3D i 6DoF (6 stopni swobody).

3.9 ZASTOSOWANIE ANALIZY MODALNEJ Z WYKORZYSTANIEM METODY EKSPERYMENTALNEJ I EKSPLOATACYJNEJ

Uczestnicy: pracownicy badawczo- dydaktyczny WSEI w Lublinie, 4 osoby.

Czas trwania: 2 dni, 16 godzin dydaktycznych.

Miejsce: ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin, siedziba Uczelni.

PROGRAM: Analiza modalna to technika badania własności dynamicznych obiektów mechanicznych stosowana coraz częściej w diagnostyce konstrukcji. Jest to złożony proces badawczy uwzględniający utworzenie modelu geometrycznego analizowanego obiektu, przeprowadzenie eksperymentu modalnego, estymację parametrów i walidację otrzymanego modelu. Wszystkie te etapy wymagają zarówno odpowiedniej wiedzy teoretycznej jak i doświadczenia. W ramach szkolenia uczestnicy poznają krok po kroku zasady prowadzenia pomiarów z wykorzystaniem eksperymentalnej analizy modalnej (dzień 1) oraz eksploatacyjnej analizy modalnej (dzień 2).

UMIĘJĘTNOŚCI NABYWANE PO SZKOLENIU: Znajomość podstaw teorii analizy modalnej.

Praktyczne umiejętności przeprowadzania eksperymentów modalnych z zastosowaniem wymuszenia impulsowego i z zastosowaniem wymuszenia eksploatacyjnego; Analiza i interpretacja wyników.

PROGRAM SZKOLENIA

Dzień 1

Część teoretyczna:

- Wprowadzenie;
- podstawy teoretyczne analizy modalnej;
- problemy realizacji eksperymentu modalnego;
- metody estymacji parametrów modalnych;
- ocena wyników estymacji;
- przykłady zastosowań.

Część praktyczna (laboratoria):

- wprowadzenie;
- przetwarzanie sygnałów;
- planowanie eksperymentu tworzenie modelu geometrycznego;
- eksperyment modalny z zastosowaniem wymuszenia impulsowego;





KOMPETENCJE WIEDZA INNOWACJE

Zintegrowany program rozwoju WSEI
II ETAP



WYŻSZA SZKOŁA EKONOMII I INNOWACJI W LUBLINIE

CENTRUM PROJEKTÓW I STRATEGII ROZWOJU WSEI
ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin (Pokój 107), tel.: +48 81 749 32 49
www.wsei.lublin.pl

- estymacja parametrów modelu modalnego;
- ocena wyników estymacji modelu modalnego.

Dzień 2

Część teoretyczna:

- wprowadzenie;
- podstawy eksploatacyjnej analizy modalnej;
- techniki prowadzenia eksperymentu modalnego w warunkach eksploatacji;
- ocena rozkładu drgań w czasie pracy maszyny (ODS);
- przetwarzanie sygnałów dla celów eksploatacyjnej analizy modalnej;
- algorytmy estymacji parametrów modalnych w eksploatacyjnej analizie modalnej;
- przykłady zastosowań.

Część praktyczna (laboratoria):

- wprowadzenie;
- planowanie eksperymentu tworzenie modelu geometrycznego;
- eksperyment ODS;
- eksperyment modalny z zastosowaniem wymuszenia eksploatacyjnego;
- analiza eksploatacyjnych danych pomiarowych (Vioma);
- estymacja parametrów modelu modalnego;
- ocena wyników modelu modalnego.

3.2. Do obowiązków trenera należeć będzie:

- a) opracowanie i dostarczenie materiałów dydaktycznych dla uczestników szkolenia przeprowadzenie zajęć
- b) prowadzenie niezbędnej dokumentacji potwierdzającej realizację szkolenia tj. listy obecności oraz karta realizacji zajęć,
- c) przygotowanie testów sprawdzających nabycie kompetencji w tym zakresie, przeprowadzenie testów oraz podsumowania wyników w formie raportu
- d) wystawienie Certyfikatu/Zaświadczenia potwierdzającego ukończenie szkolenia z informacjami dotyczącymi zakresu merytorycznego realizowanego szkolenia, jako wzór zaświadczenia musi zostać zatwierdzony przez zlecającego.

3.3. Zasady organizacji szkolenia:

- a) Zajęcia będą prowadzone w sposób zapewniający równy dostęp dla wszystkich uczestników, unikający wypowiedzi o wydźwięku rasistowskim, deprecjonującym którąkolwiek z grup społecznych gwarantujące zapewnienie zgodność z obowiązującymi wytycznymi dotyczącymi równości szans.
- b) Uczestnikom kursów zostaną przekazane: materiały dydaktyczne.
- c) Zajęcia będą prowadzone w języku polskim.

3.4. Wymagania dotyczące osób do wykonania zamówienia

- a) Każdy oferent, a w przypadku podmiotów dysponujących trenerami każdy z trenerów musi posiadać wykształcenie wyższe, minimum 5 letnie doświadczenie w pracy w prowadzeniu szkoleń z zakresu objętego szkoleniem na które składa ofertę lub 2



**KOMPETENCJE
WIEDZA
INNOWACJE**

Zintegrowany program rozwoju WSEI
II ETAP



WYŻSZA SZKOŁA EKONOMII I INNOWACJI W LUBLINIE

CENTRUM PROJEKTÓW I STRATEGII ROZWOJU WSEI
ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin (Pokój 107), tel.: +48 81 749 32 49
www.wsei.lublin.pl

letnie doświadczenie w prowadzeniu szkoleń oraz min. 5 letnie doświadczenie praktyczne z zakresu objętego szkoleniem.

- b) Formą potwierdzenia posiadanego doświadczenia jest życiorys przygotowany w sposób pozwalających na jednoznaczne odczytanie doświadczenia oraz referencja lub zaświadczenie lub zakres obowiązków lub kserokopia umowy zlecenia itp.
- c) Oferty mogą być składane zarówno przez osoby fizyczne, jak i podmioty prowadzące działalność związaną z przedmiotem postępowania. Kryteria merytoryczne muszą być spełnione przez każdego zleceniobiorcę/oferenta.
- d) Oferent musi dysponować osobami spełniającymi warunki opisane w ogłoszeniu. W celu potwierdzenia spełniania kryterium dla każdej osoby należy załączyć: CV zawierające wykształcenie min. magisterskie, doświadczenia zawodowe, doświadczenie w prowadzeniu zajęć z zakresu wskazanym w Ogłoszeniu, liczbę godzin i tematykę przeprowadzonego szkolenia. CV musi zawierać klauzulę dotyczącą zgody na przetwarzania danych osobowych. CV musi być podpisane własnoręcznym podpisem przez osobę której to CV dotyczy. Na potwierdzenie dysponowania personelem – załączenie Oświadczenia podpisanego przez trenera o wyrażeniu zgody na udział w postępowaniu i zgodzie na prowadzenie zajęć wyrażone Oferentowi.

3.6. Potwierdzeniem spełniania kryterium jest przygotowane zestawienie tabelaryczne zawierające:

- a) nazwę podmiotu dla którego wykonywana była usługa,
- b) rodzaj/nazwę szkolenia
- c) termin szkolenia,
- d) czas trwania szkolenia podany w godzinach dydaktycznych,
- e) zakres merytoryczny szkolenia
- f) referencje lub zaświadczenie lub zakres obowiązków lub umowa zlecenia potwierdzające informacje zawarte w zestawieniu.

3.7. W związku z tym, że grupa Uczestników będzie się składała z tych samych osób, proponowane terminy będą ustalane na bieżąco. Termin zakończenia szkoleń - 30 grudnia 2020 roku. Ponadto z uwagi na to, że plan zajęć na semestr letni nie jest opracowany, nie jest możliwe wcześniejsze uzgodnienie terminów oraz przyjęcie terminów odgórnie zaproponowanych przez oferentów. Terminy szkoleń muszą zostać uzgodnione 14 dniowym wyprzedzeniem.

IV. Wykonawca na każdym etapie realizacji zamówienia jest zobowiązany do uwzględniania uwag Organizatora postępowania.

1. Kary umowne:

- 1.1.** Z uwagi na istotny interes Organizatora postępowania do umowy zostanie wprowadzony zapis dotyczący wprowadzenia kar umownych w wysokości 0,25% od całości wartości umowy za odwołanie zajęć bez poinformowania Uczelni co najmniej 1 dzień roboczy przed planowanym dniem realizacji zajęć.

2. Płatności:



KOMPETENCJE WIEDZA INNOWACJE

Zintegrowany program rozwoju WSEI
II ETAP



WYŻSZA SZKOŁA EKONOMII I INNOWACJI W LUBLINIE

CENTRUM PROJEKTÓW I STRATEGII ROZWOJU WSEI
ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin (Pokój 107), tel.: +48 81 749 32 49
www.wsei.lublin.pl

2.1. Płatność nastąpi po zrealizowaniu całości zamówienia i podpisaniu protokołu zdawczo – odbiorczego bez uwag.

2.2. Informacja o zwolnieniu z podatku VAT.

Usługa szkoleniowa jest finansowana ze środków publicznych w całości zgodnie z treścią art. 43 ust. 1 pkt 29 lit. c ustawy z dnia 11.03.2004 o podatku od towarów i usług (Dz.U.z 2011 r., Nr 177, poz. 1054 j.t.) Szkolenie ma charakter usługi kształcenia zawodowego/ przekwalifikowania zawodowego, a udział osób w przedmiotowym szkoleniu ma na celu podniesienie ich kwalifikacji zawodowych lub uaktualnienia wiedzy. Pozostając równocześnie w bezpośrednim związku z wykonywanymi przez te osoby obowiązkami zawodowymi

2.3. Organizator zastrzega sobie dokonywanie ocen szkoleń przez uczestników, a w przypadku oceny niższej niż 3,9 w skali od 0 do 5 u więcej niż 50% uczestników skierowanych przez zleceniodawcę, zastrzega sobie prawo do rozwiązania umowy w trybie natychmiastowym bez prawa do jakichkolwiek roszczeń związanych z niezrealizowanymi szkoleniami.

3. Termin i miejsce złożenia oferty

Pisemną ofertę należy złożyć w Sekretariacie Wyższej Szkoły Ekonomii i Innowacji w Lublinie, **20-209 Lublin, ul. Projektowa 4, pok. 100 od dnia 4.12.2019 do dnia: 19.12.2019r. w godzinach od 7:30 do godz. 15.30.** Decyduje data wpływu do sekretariatu WSEI w Lublinie.

V. Termin realizacji i związania ofertą:

1. Oferent jest związany ofertą w terminie do 60 dni od dnia złożenia oferty
2. Termin realizacji Usługi zgodnie z załącznikiem do Ogłoszenia o postępowaniu.

VI. Sposób porozumiewania się Organizatora z Oferentami

1. Wszelkie pytania i wątpliwości związane z niniejszym postępowaniem należy zgłaszać wyłącznie w formie pisemnej na adres e-mailowy: konkurencyjnosc@wsei.lublin.pl
2. Pytania można składać do **11.12.2019r.** Odpowiedzi na wszystkie pytania zostaną zamieszczone w Bazie konkurencyjności **12.12.2019.**

VII. Wadium

Organizator nie przewiduje wniesienia wadium przez oferentów.

VIII. Sposób przygotowania oferty

1. Oferta powinna być sporządzona czytelnie w języku polskim i umieszczona w zaklejonej kopercie z adnotacją:

- a) Nazwa oferenta, dane adresowe oferenta
- b) „Dotyczy – Szkolenie specjalistyczne dla WSEI w Lublinie”

2. Oferta powinna być sporządzona czytelnie w języku polskim i powinna zawierać:

- a) wypełniony formularz ofertowy;



**KOMPETENCJE
WIEDZA
INNOWACJE**

Zintegrowany program rozwoju WSEI
II ETAP



WYŻSZA SZKOŁA EKONOMII I INNOWACJI W LUBLINIE

CENTRUM PROJEKTÓW I STRATEGII ROZWOJU WSEI
ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin (Pokój 107), tel.: +48 81 749 32 49

www.wsei.lublin.pl

- b) W przypadku podmiotów - aktualne zaświadczenia właściwego naczelnika urzędu skarbowego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem podatków, lub zaświadczenia, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu — wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;
- c) W przypadku podmiotów - aktualne zaświadczenia właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzającego, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenia, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu — wystawionego nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;
- d) upoważnienie dla osób uprawnionych do reprezentowania Oferenta w toczącym się postępowaniu o ile nie wynika to z załączonych dokumentów (odpis z KRS lub zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej);
- e) oświadczenie, że Oferent uzyskał wszelkie niezbędne informacje w celu prawidłowego oszacowania wartości zamówienia;
- f) Oświadczenia i dokumenty opisane w części III. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia;**
- g) Powyższe dokumenty i oświadczenia muszą być przedłożone w formie kserokopii poświadczonych za zgodność z oryginałem przez osobę składającą ofertę/oferenta, a CV dodatkowo zgodnie z opisem zamówienia muszą być podpisane przez osobę której to CV dotyczy. CV musi zawierać zgodę na przetwarzanie danych osobowych.
- h) W przypadku osób fizycznych, które nie prowadzą działalności gospodarczej, zobowiązane są dostarczyć wszystkie Oświadczenia i dokumenty opisane w części III. Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia.**

IX. Ocena ofert

1. Ocena ofert jest dwuetapowa: I etap - ocena formalna i II etap - ocena merytoryczna.
2. Ocena formalna odbywa się niezwłocznie po otwarciu ofert i ma na celu sprawdzanie czy oferty spełniają formalne wymagania wynikające z treści ogłoszenia. Ocena formalna dokonywana jest na zasadzie „spełnia /nie spełnia”.
3. Organizator odrzuca oferty, jeżeli:
 - a) oferta została złożona po wyznaczonym terminie lub/i w niewłaściwym miejscu,
 - b) do oferty nie załączono wszystkich wymaganych dokumentów przewidzianych w ogłoszeniu i załącznikach/ nie została sporządzona zgodnie z ogłoszeniem o postępowaniu,
 - c) oferta nie została złożona na formularzu oferty dołączonym do ogłoszenia o postępowaniu,
 - d) oferent nie posiada wymaganego wykształcenia i/lub doświadczenia,
 - e) oferta nosi ślady naruszenia przed jej otwarciem.
4. Oferty spełniające kryteria oceny formalnej zostaną przekazane do oceny merytorycznej.
5. Kryteria merytoryczne oceny ofert:

a) cena ofertowa brutto (łącznie – maksymalnie można uzyskać 100 pkt.)



**KOMPETENCJE
WIEDZA
INNOWACJE**

Zintegrowany program rozwoju WSEI
II ETAP



WYŻSZA SZKOŁA EKONOMII I INNOWACJI W LUBLINIE

CENTRUM PROJEKTÓW I STRATEGII ROZWOJU WSEI
ul. Projektowa 4, 20-209 Lublin (Pokój 107), tel.: +48 81 749 32 49
www.wsei.lublin.pl

cena oferowana brutto najtańszej oferty
Liczba punktów = ----- x 100
cena ofertowa brutto ocenianej oferty

6. Za najkorzystniejszą, zostanie uznana oferta przedstawiająca najkorzystniejszy bilans punktów, przyznanych na podstawie ustalonych kryteriów oceny ofert.
7. Wybór najkorzystniejszej oferty odbywa się na posiedzeniu komisji składającej się z pracowników Organizatora postępowania.
8. Organizator postępowania może prowadzić negocjacje cenowe z Oferentem, którego oferta została wybrana.
9. Organizator postępowania niezwłocznie po wybraniu oferty albo zamknięciu postępowania bez dokonania wyboru, zamieści odpowiednią informację na stronach: <https://bazakonkurencyjnosci.funduszeuropejskie.gov.pl/> i <http://www.wsei.lublin.pl/>

X. Postanowienia końcowe:

1. Organizator zastrzega sobie prawo do:
 - i. odwołania postępowania, unieważnienia go w całości lub w części w każdym czasie bez podania przyczyny,
 - ii. zamknięcia postępowania bez dokonania wyboru oferty,
 - iii. zmiany terminów wyznaczonych w ogłoszeniu,
 - iv. żądania szczegółowych informacji i wyjaśnień od Oferentów na każdym etapie postępowania,
 - v. wyłącznej interpretacji zapisów ogłoszenia.
2. Organizator od chwili udostępnienia warunków, a Oferent od chwili złożenia oferty zgodnie z ogłoszeniem są obowiązani postępować zgodnie z postanowieniami ogłoszenia.
3. Organizator nie może udzielić zamówienia podmiotom powiązanim z nim osobowo lub kapitałowo.

Przez powiązania kapitałowe lub osobowe rozumie się wzajemne powiązania między Organizatorem postępowania lub osobami upoważnionymi do zaciągania zobowiązań w imieniu organizatora postępowania lub osobami wykonującymi w imieniu organizatora postępowania czynności związane z przeprowadzeniem procedury wyboru wykonawcy a wykonawcą, polegające w szczególności na:

- a) uczestniczeniu w spółce jako wspólnik spółki cywilnej lub spółki osobowej,
- b) posiadaniu co najmniej 10% udziałów lub akcji, o ile niższy próg nie wynika z przepisów prawa lub nie został określony przez IZ w wytycznych programowych,
- c) pełnieniu funkcji członka organu nadzorczego lub zarządzającego, prokurenta, pełnomocnika,
- d) pozostawaniu w związku małżeńskim, w stosunku pokrewieństwa lub powinowactwa w linii prostej, pokrewieństwa drugiego stopnia lub powinowactwa drugiego stopnia w linii bocznej lub w stosunku przysposobienia, opieki lub kurateli.

.....
(data i podpis)