

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia są szkolenia realizowane w ramach projektu pt. „Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany”. Projekt, a tym samym przedmiot zamówienia jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach środków Europejskiego Funduszu Społecznego, Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój, Oś Priorytetowa III Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju, Działanie 3.5. Kompleksowe programy szkół wyższych, o numerze POWR.03.05.00-00-Z301/18.

Szkolenia skierowane są do pracowników kadry dydaktycznej, oraz badawczo-dydaktycznej kierunku mechatronika Wydziału Nauk Ścisłych i Technicznych Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach.

Szkolenie „Komputerowe projektowanie z wykorzystaniem platformy SolidWorks”.

Przez godzinę lekcyjną Zamawiający rozumie 45 minut.

W zakres usługi szkoleniowej wchodzi:

- przeprowadzenie szkolenia,
- wystawienie przez Wykonawcę Certyfikatu

1. Szczegółowy opis:

Zakres tematyczny szkolenia obejmuje 5 bloków tematycznych:

1. „SOLIDWORKS Motion” - 2 dni – 16 h:

- a) Wprowadzenie do badań ruchu: podstawowe pojęcia, drzewo Motion Manager, animacja ruchu złożenia, podstawowy ruch złożenia,
- b) Analiza ruchu mechanizmu podnośnika samochodowego.
- c) Budowanie modeli odpowiednich do symulacji kinematycznych na przykładzie mechanizmu korbowo-wodzikowego.
- d) Definiowanie warunków kontaktu 3D i tarcia w celu uwzględnienia w symulacji realistycznych interakcji pomiędzy komponentami.
- e) Użycie matematycznych równań i funkcji dla zdefiniowania sił i napędów w badaniu analizy ruchu na przykładzie mechanizmu zatraskowego.
- f) Definiowanie kontaktu „krzywa do krzywej” na przykładzie mechanizmu krzyża maltańskiego.
- g) Uwzględnienie „tulejek” w badaniu analizy ruchu jako odpowiednik dodania elastycznego wiązania.
- h) Znaczenie i postępowanie ze zbędnymi wiązaniami.
- i) Eksport wyników analizy ruchu do SOLIDWORKS Simulation.
- j) Analiza ruchu oparta na zdarzeniu (wykorzystanie sensorów trajektorii).
- k) Użycie SOLIDWORKS Motion do generowania ścieżki ruchu

2. “Konstrukcje spawane” – 1 dzień – 8 h:

- a) Tworzenie profili konstrukcji spawanych,
- b) Dodawanie członów konstrukcyjnych. Ustawianie parametrów członów konstrukcyjnych: położenie profilu, zakończenie narożnika,
- c) Tworzenie rysunków elementów konstrukcji ciętych. Lista elementów ciętych. Odnośniki,
- d) Wykorzystanie operacji charakterystycznych dla tworzonych elementów konstrukcji spawanych,

Projekt pt. „Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany”

- e) Przytnij/wydłuż, zamknięcie końca, wzmocnienie,
 - f) Dodawanie spoin,
 - g) Szkic 3D.
3. „SOLIDWORKS – Dokumentacja 2D, poziom zaawansowany” – 1 dzień – 8 h:
- a) Tworzenie dokumentacji złożeń,
 - b) Odniesienia i porównywanie rysunków,
 - c) Design Checker,
 - d) Tabele listy materiałowej i inne tabele rysunkowe,
 - e) Harmonogram zadań,
 - f) Przygotowywanie szablonów dokumentacji rysunkowych,
 - g) Generator kart właściwości,
 - h) Wydajność programu, a dokumentacja 2D.
4. „SolidWorks - Instalacje rurowe” – 2 dni – 16 h:
- a) Podstawy środowiska Routing,
 - b) Trasy z rur grubościennych,
 - c) Wstawianie złączy do tras z rur grubościennych,
 - d) Trasy z rur cienkościennych (rury gięte),
 - e) Edycja tras z rur grubościennych i cienkościennych,
 - f) Tworzenie dokumentacji w formie schematu,
 - g) Tworzenie dokumentacji produkcyjnej,
 - h) Tworzenie komponentów Routing,
 - i) Projektowanie tras opartych na plikach P&ID,
 - j) Kanały elektryczne, koryta kablowe i trasy HVAC,
 - k) Wprowadzenie do biblioteki projektu,
 - l) Używanie zasobów SOLIDWORKS.
5. SolidWorks - Instalacje elektryczne” – 1 dzień – 8 h:
- a) Podstawy środowiska Electrical Routing,
 - b) Projektowanie przebiegów instalacji kabli elektrycznych,
 - c) Komponenty elektryczne,
 - d) Kable standardowe,
 - e) Taśmy,
 - f) Import i dostosowanie modeli do środowiska,
 - g) Tworzenie dokumentacji w formie schematu,
 - h) Tworzenie dokumentacji produkcyjnej.

Certyfikat odbycia autoryzowanego kursu pozwoli zwiększyć kompetencje pracowników dydaktycznych Uniwersytetu Śląskiego uczących na kierunku mechatronika. Celem bezpośrednim szkoleń jest uzyskanie autoryzowanego certyfikatu odbycia szkolenia z komputerowego projektowania przez pracowników dydaktycznych poświadczającego posiadanie wiedzy o projektowaniu z wykorzystaniem platformy SolidWorks. Certyfikat jest wydawany po pozytywnym wykonaniu zadań w ramach szkolenia.

Liczba godzin na grupę: max. 56

Liczba uczestników w ramach 1 grupy: min 1 osoba, max 2 osoby

Liczba grup: 1

Liczba dni szkolenia na 1 grupę: 7.

2. Termin realizacji zamówienia

- a) Wymagany termin realizacji zamówienia: **od dnia podpisania umowy przez 6 miesięcy, jednak nie dłużej niż do dnia 30.11.2023 r.**
- b) Realizacja winna odbywać się zgodnie z harmonogramem przygotowanym przez Zamawiającego po zawarciu umowy i przesłanym do Wykonawcy drogą mailową najpóźniej do 5 dni roboczych przed rozpoczęciem każdego szkolenia.
- c) Szkolenie powinno się odbywać w przedziale godzinowym pomiędzy 8.00 a 20.00 od poniedziałku do niedzieli.
- d) Wykonawca jest zobowiązany dostosować się do zmian harmonogramu wprowadzonych przez Zamawiającego.
- e) Każdorazowe nieprzeprowadzenie zajęć zgodnie z harmonogramem z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy Zamawiający uznaje za niewykonanie przedmiotu umowy.

3. Miejsce realizacji zamówienia:

Szkolenie prowadzone będzie w formule zdalnej. Wykonawca zobowiązany jest do dysponowania oprogramowaniem, które umożliwi prowadzenie spotkań online w czasie rzeczywistym z co najmniej 2 uczestnikami szkolenia w oparciu o technologię webcast z zapewnieniem transmisji audio, video, udostępniania widoku ekranu/pliku, dedykowanego kanału komunikacji pisemnej np. czat z wykorzystaniem technologii zapewniającej w uzasadnionych przypadkach szyfrowanie przesyłanych danych i dostępem do uczestniczenia w spotkaniu wyłącznie zaproszonych osób. Wykonawca zapewni uczestnikom szkolenia dostęp do oprogramowania SolidWorks na cały okres trwania szkolenia.

4. Liczba uczestników

Ostateczna liczba uczestników zależy będzie od liczby osób zainteresowanych udziałem w szkoleniu. Nie można wprowadzać na zajęcia dodatkowych osób niebędących uczestnikami Projektu.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość rezygnacji ze szkolenia w przypadku niezebrania się grupy – Wykonawcy nie przysługuje wówczas wynagrodzenie.

5. Rekrutacja, informacja oraz organizacja szkolenia w przypadku zajęć stacjonarnych i on-line:

Za rekrutację na szkolenia odpowiedzialny jest Zamawiający. Zamawiający zobowiązuje się dostarczyć **listę uczestników/uczestniczek szkolenia** oraz **listę rezerwową** najpóźniej **5 dni roboczych** przed planowanym terminem rozpoczęcia szkolenia. W przypadku niezgłoszenia się uczestniczki/uczestnika na szkolenie, do udziału w szkoleniu ma prawo pierwsza osoba z listy rezerwowej. Wykonawca jest zobowiązany do gromadzenia list obecności w postaci zrzutów ekranu wykonywanych w każdym dniu szkolenia. Na zrzutach musi być widoczne Imię i nazwisko uczestnika szkolenia oraz data i godzina wykonania zrzutu.

Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania pre oraz post-testu, którego wzór zostanie przedłożony do akceptacji Zamawiającemu nie później niż **na 5 dni roboczych** przed planowanym rozpoczęciem realizacji szkolenia. **Ostateczna akceptacja** przez Zamawiającego nadesłanych wzorów musi nastąpić najpóźniej **na 2 dni robocze** przed planowanym rozpoczęciem szkolenia, którego dotyczy. Pre oraz post-testy mają umożliwić zdiagnozowanie poziomu kompetencji, których dotyczy dane szkolenie, przed i po jego zakończeniu. W

Projekt pt. „Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany”

przypadku korzystania ze szkoleń w formule online, Wykonawca przygotowuje testy na używanym przez siebie oprogramowaniu w oparciu o przekazane przez Zamawiającego wzory.

Wykonawca zobowiązany jest do niezwłocznego poinformowania Zamawiającego o niezgłoszeniu się uczestników na szkolenie, przerwaniu szkolenia lub rezygnacji z uczestnictwa oraz każdorazowej nieobecności skierowanych osób na szkolenie oraz o innych sytuacjach, które mają wpływ na ewentualne niezrealizowanie programu zajęć i umowy.

Wykonawca zobowiązany jest do umożliwienia osobom wskazanym przez Zamawiającego przeprowadzenia w każdym czasie **kontroli** realizacji zajęć w tym w szczególności ich przebiegu, treści, wykorzystywanych materiałów, frekwencji uczestników oraz prowadzenia wizyt monitorujących.

6. Materiały informacyjne: przygotowanie i dystrybucja

Wykonawca jest zobowiązany do:

1. Przygotowania programu szkolenia i przesłania go drogą mailową do Zamawiającego do 3 dni roboczych od podpisania umowy.
2. Przygotowania materiałów szkoleniowych dostępnych dla każdego uczestnika kursu. Materiały szkoleniowe powinny zostać udostępnione Zamawiającemu w wersji papierowej.
3. Przygotowania wzoru zaświadczenia o udziale w zajęciach, przedłożenia do akceptacji Zamawiającemu w terminie do 1 dnia roboczego przed rozpoczęciem realizacji zajęć, a następnie dostarczenia Zamawiającemu zaświadczeń (1 oryginał dla uczestnika zajęć, 1 kopia dla Zamawiającego potwierdzona za zgodność z oryginałem).
4. Przeprowadzenia na zakończenie zajęć ankiety (przygotowanej w wersji elektronicznej przez Zamawiającego i dostarczonej Wykonawcy drogą mailową w terminie do 5 dni roboczych od daty zawarcia umowy) dotyczącej indywidualnej oceny zajęć przez każdego z uczestników. Wykonawca zobowiązany będzie do przekazania tych ankiet Zamawiającemu, w terminie do 5 dni roboczych od zakończenia zajęć. Ponadto Wykonawca jest zobowiązany do przygotowania ankiety zbiorczej, której wzór zostanie dostarczony przez Zamawiającego wraz ze wzorem ankiety.
5. Przygotowania pre testu oraz post testu uwzględniającego program oraz zakres merytoryczny zajęć. Testy te muszą być imienne, nie anonimowe.
6. Na programie, zaświadczeniach, testach pre i post oraz ankiecie powinna znaleźć się informacja, iż zajęcia współfinansowane są ze środków Unii Europejskiej zgodnie z aktualnymi na dzień przeprowadzenia zajęć Wytycznymi oraz zasadami promocji Projektu. Informacje na temat prawidłowego oznaczenia materiałów i dokumentów dostarczy Zamawiający w terminie nie późniejszym niż 5 dni roboczych od daty zawarcia umowy.

7. Dokumentacja związana z realizacją szkolenia:

Wykonawca zobowiązany będzie do przekazania Zamawiającemu dokumentów w terminie **do 10 dni roboczych** od dnia zakończenia szkolenia, a w szczególności:

1. Zrzutów ekranu z każdego dnia szkolenia z widoczną datą i godziną wykonania zrzutu, z listą wszystkich obecnych w danym dniu uczestników (pełne imię i nazwisko),
2. Sprawdzonych testów pre i post,
3. Ankiet oceniających przeprowadzonych wśród uczestników zajęć wraz z ankietą zbiorczą,
4. Oryginału oraz kopii potwierdzonej za zgodność z oryginałem **certyfiakatów** o ukończeniu szkolenia przez uczestnika.
5. Jednego kompletu materiałów szkoleniowych, na poczet przekazania ich do archiwum Projektu.

Niedotrzymanie ww. terminu Zamawiający uzna jako nienależyte wykonywanie przedmiotu umowy.

8. Prawa autorskie

Wykonawca przeniesie (jeśli wytworzy) na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do wytworzonych w ramach realizacji niniejszego zamówienia materiałów noszących cechy utworu w rozumieniu art. 1 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych.

9. Warunek udziału

W odniesieniu do warunku dotyczącego zdolności zawodowej, Zamawiający wymaga, aby wykonawca wykazał, iż dysponuje lub będzie dysponował co najmniej jedną osobą, która zostanie skierowana do realizacji niniejszego zamówienia, która to osoba:

- a) posiada co najmniej wykształcenie wyższe magisterskie oraz
- b) w ciągu ostatnich trzech lat przed upływem terminu składania ofert przeprowadziła co najmniej trzy szkolenia w programie SolidWorks w liczbie godzin łącznie nie mniejszej niż 48.

Zamawiający zastrzega, że od Wykonawcy na każdym etapie postępowania może żądać dokumentów potwierdzających posiadane wykształcenie i doświadczenie (tj. kserokopię dyplomu oraz dowody potwierdzające należyte wykonanie wykazanych szkoleń, takich jak np. protokół odbioru, referencje lub inne dokumenty z których wynika, że wskazana osoba przeprowadziła dane szkolenie). Odmowa okazania wymaganych dokumentów, lub ich brak będzie skutkować odrzuceniem oferty, lub odstąpieniem od umowy i naliczeniem kar umownych, określonych we wzorze umowy.

10. Kryteria oceny wykonawcy:

Kryterium	Waga
Cena (C)	60%
Doświadczenie osoby wskazanej do realizacji usługi szkoleniowej dla uczelni wyższych lub instytucji badawczych, lub instytucji administracji publicznych	30%
Zatrudnienie osoby niepełnosprawnej (N)	10%

Opis stosowanych kryteriów oraz sposób oceny ofert:

- a) zasady przyznawania punktów w kryterium „cena”

Cena (C)- oznacza cenę brutto za wykonanie całości przedmiotu zamówienia zgodnie z treścią ogłoszenia oraz umową. Cena wskazana w formularzu oferty oceniana będzie w następujący sposób:

$$Xc \text{ punktów} = \frac{\text{Najniższa cena występująca w ofertach} \times 100}{\text{Cena wskazana w rozpatrywanej ofercie}}$$

Xc punktów – liczba punktów za kryterium „cena”

Otrzymana liczba punktów zostanie pomnożona przez wagę kryterium, tj. 60%

Projekt pt. „**Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany**”

Cena usługi ma zawierać Wynagrodzenie Wykonawcy i obejmować wszelkie koszty poniesione w celu należytego i pełnego wykonania zamówienia, zgodnie z wymaganiami opisanymi w **opz**, a w szczególności koszt wynagrodzenia osób zaangażowanych do realizacji zamówienia, koszt materiałów szkoleniowych, koszt wydania zaświadczeń, koszty związane z zapewnieniem niezbędnego sprzętu i oprogramowania (w tym oprogramowania do zajęć zdalnych), a także koszty ogólne, w tym: wszelkie podatki, opłaty i elementy ryzyka związane z realizacją zamówienia, zysk Wykonawcy oraz podatek VAT w wysokości zgodnej z obowiązującymi przepisami.

Otrzymana liczba punktów zostanie pomnożona przez wagę kryterium, tj. **60%**.

b) zasady przyznawania punktów w kryterium „Doświadczenie osoby wskazanej do realizacji usługi szkoleniowej, w realizacji usług szkoleniowych dla uczelni wyższych lub instytucji badawczych, lub instytucji administracji publicznych”.

Wykonawca otrzyma punkty w ww. kryterium oceny ofert, jeśli wykaże w formularzu oferty, na podstawie referencji realizację usługi szkoleniowej w uczelni wyższej lub instytucji badawczej, lub instytucji administracji publicznych obejmującej przedmiot zamówienia (z zakresu jak w warunku), zgodnie z zasadą:

- brak usług dla uczelni wyższych lub instytucji badawczych, lub instytucji administracji publicznych – 0 pkt;
- 1-2 usługi dla uczelni wyższych lub instytucji badawczych, lub instytucji administracji publicznych – 10 pkt;
- 3-4 usługi dla uczelni wyższych lub instytucji badawczych, lub instytucji administracji publicznych – 20 pkt;
- 5 lub więcej usług dla uczelni wyższych lub instytucji badawczych, lub instytucji administracji publicznych – 30 pkt;

Maksymalna liczba punktów do uzyskania w tym kryterium: **30 pkt.**

Na potwierdzenie spełnienia tego kryterium Wykonawca przedłoży dowody potwierdzające wykonanie usługi, przy czym dowodami o których mowa są: referencje, zaświadczenia, inne dokumenty sporządzone przez podmiot, na rzecz którego usługi zostały wykonane, z których wynika, że wskazana osoba wykonała wykazane w deklaracji usługi.

c) kryterium „zatrudnienie do realizacji zamówienia osób niepełnosprawnych” (N) będzie oceniane w następujący sposób:

- Zamawiający dokona oceny tego kryterium na podstawie złożonej przez Wykonawcę wraz z ofertą (zgodnie z treścią pkt. 9 formularza oferty – załącznika nr 2 do ogłoszenia) deklaracji zatrudnienia przy realizacji zamówienia osób niepełnosprawnych, o których mowa w przepisach o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnieniu osób niepełnosprawnych.
- W przypadku niezłożenia przez Wykonawcę deklaracji w przedmiotowym zakresie, deklaracja nie podlega uzupełnieniu, co skutkuje nieprzyznaniem punktów w ramach tego kryterium.
- Wykonawca, który zadeklaruje, że zatrudni do realizacji zamówienia co najmniej jedną osobę niepełnosprawną otrzyma 10 punktów w tym kryterium.
- Wykonawca, który nie zadeklaruje do realizacji zamówienia osób niepełnosprawnych lub zadeklaruje, iż nie zatrudni do realizacji zamówienia osób niepełnosprawnych otrzyma w tym kryterium 0 punktów.
- W przypadku złożenia deklaracji zatrudnienia osoby niepełnosprawnej jw., Wykonawca będzie zobowiązany przestrzegać tego zobowiązania w toku realizacji zamówienia pod rygorem zastosowania przez Zamawiającego kar umownych przewidzianych we wzorze umowy;

Projekt pt. „**Jeden Uniwersytet – Wiele Możliwości. Program Zintegrowany**”

- Zamawiający zastrzega, iż najpóźniej przed przystąpieniem do świadczenia usług zażąda od Wykonawcy okazania dokumentu, potwierdzającego zatrudnienie do realizacji zamówienia osoby niepełnosprawnej, o której mowa w przepisach o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnianiu osób niepełnosprawnych. Odmowa okazania powyższego dokumentu lub brak wymaganego dokumentu będzie skutkować zastosowaniem przez zamawiającego kar umownych.

11. Warunki płatności.

Rozliczenie odbywać się będzie po zakończeniu realizacji szkolenia i po podpisaniu przez Zamawiającego protokołu odbioru, który stanowi podstawę do wystawienia rachunku/faktury. Warunkiem podpisania protokołu odbioru usługi będzie dostarczenie do Zamawiającego w określonym terminie (do 10 dni roboczych) dokumentów wymienionych w punkcie 7. Wynagrodzenie wypłacone będzie w oparciu o cenę jednostkową za 1 h zajęć oraz faktyczną liczbę godzin zrealizowanych zajęć. Zamawiający zobowiązuje się dokonać zapłaty należności na rachunek Wykonawcy podany na fakturze/rachunku w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.