



Projekt pt.: „**Zintegrowany Program UTHRAd.**”, POWR.03.05.00-00-Z105/17
współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Załącznik nr 1 do Umowy

Radom, dnia 09.04.2018.

ZAPYTANIE OFERTOWE

1. NAZWA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

Certyfikowane szkolenie FUSION360 ULTIMATE

2. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA:

A. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.

1. Przedmiot zamówienia obejmuje:

- 1) zorganizowanie i przeprowadzenie szkolenia zamkniętego dla 5 osób w języku polskim,
- 2) zapewnienie wszystkich niezbędnych materiałów szkoleniowych dla Uczestników szkolenia, w tym: agendy szkolenia i materiałów szkoleniowych w języku polskim z logotypami Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, Unii Europejskiej wraz z wyrażeniem UNIA EUROPEJSKA oraz Europejski Fundusz Społeczny;
- 3) wystawienie imiennego oryginalnego Certyfikatu Autodesk dla uczestników, którzy ukończą szkolenie. Wykonawca jest obowiązany umieścić na materiałach szkoleniowych oraz listach obecności:
 - a) obowiązujące logotypy Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, Unii Europejskiej wraz z wyrażeniem UNIA EUROPEJSKA oraz Europejski Fundusz Społeczny;
 - b) informacji o współfinansowaniu Szkolenia ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój - zgodnie ze Wzorem Logotypów i Haseł, stanowiącym załącznik do Istotnych Postanowień Umowy.
- 4) Sprzęt komputerowy dla każdego z uczestników szkolenia, spełniający co najmniej minimalne wymagania zalecane przez producenta oprogramowania **FUSION360 ULTIMATE**, z wystarczającą liczbą licencji na oprogramowanie wykorzystywane przy realizacji szkolenia.

2. Forma szkolenia: zajęcia w formie ćwiczeń praktycznych przy użyciu sprzętu komputerowego z odpowiednim oprogramowaniem.

3. Liczba uczestników do przeszkolenia: w szkoleniu będzie uczestniczyć maksymalnie 5 osob - zwane dalej „Uczestnikami szkolenia”. Zamawiający zapłaci Wykonawcy za faktyczną liczbę przeszkolonych osób (zgodnie z listą obecności).

4. Ostateczny termin szkolenia zostanie ustalony z Wykonawcą na etapie zawarcia umowy.

B. MERYTORYKA SZKOLENIA

1. Cel Szkolenia: Szkolenie ma na celu poszerzenie wiedzy w zakresie obliczeń mes z wykorzystaniem oprogramowania **Fusion360 Ultimate** oraz możliwości praktycznego wykorzystania.

2. Program szkolenia powinien zawierać następujące zagadnienia:



Projekt pt.: „Zintegrowany Program UTHRAd.”, POWR.03.05.00-00-Z105/17
współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

A. Wstęp do analizy MES:

- Omówienie wyglądu programu Fusion 360 Ultimate
- Przygotowanie ustawień programu
- Zapoznanie się z właściwościami tworzonej siatki obliczeniowej
- Zapoznanie się z rodzajami utwierdzeń oraz typami obciążeń

B. Przeprowadzenie analizy MES dla pojedynczej części oraz zespołu:

- a. Przeprowadzenie analizy naprężeń w zakresie liniowym
 - Definiowanie materiału i warunków brzegowych
 - Tworzenie siatki obliczeniowej
 - Omówienie wyników
- b. Wykonanie analizy transferu ciepła
 - Zapoznanie się z rodzajami ruchu ciepła
 - Przygotowanie właściwości analizy termicznej
- c. Wykonanie analizy modalnej
 - Naturalna częstotliwość
- d. Wykonanie analizy naprężeniowo-termicznej
 - Omówienie typów obciążeń naprężeniowych oraz termicznych
- e. Tworzenie i omówienie raportów końcowych
- f. Wykonanie analizy naprężeń w zakresie nieliniowym
 - Omówienie właściwości ustawień analizy nieliniowej
 - Omówienie modeli obliczeniowych
- g. Wykonanie analizy wyboczeniowej w zakresie liniowym
 - Definiowanie ustawień modułu wyboczeniowego
- h. Przeprowadzenie analizy optymalizacji wagi
 - Omówienie okna modułu optymalizacji
 - Zapoznanie się z ustawieniami optymalizacji kształtu
 - Przeprowadzenie optymalizacji kształtu
- i. Wykonanie analizy zniszczeń (Drop Test)
 - Zarządzanie ustawieniami programu
 - Definiowanie kontaktów
 - Tworzenie utwierdzeń w modelu
 - Omówienie wyników
 - Zarządzanie wykresami 2D
- j. Tworzenie i omówienie raportów końcowych

3. TERMIN I MIEJSCE WYKONANIA ZAMÓWIENIA:

Szkolenie zostanie przeprowadzone przez Wykonawcę w terminie do 30 września 2018 roku w siedzibie Zamawiającego tj. w Radomiu, przy ul. Stasieckiego 54. Ostateczny termin szkolenia zostanie ustalony z Wykonawcą na etapie zawarcia umowy. Sesja szkoleniowa będzie trwała 2 dni po 6h (łącznie 12h).

4. WARUNKI UDZIAŁU W POSTĘPOWANIU

1. O udzielenie zamówienia może ubiegać się Wykonawca, który:



Projekt pt.: „**Zintegrowany Program UTHRAd.**”, POWR.03.05.00-00-Z105/17
współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- 1) Posiada Status Autoryzowanego Centrum Szkoleniowego Autodesk.
- 2) Posiada Certyfikat Jakości ISO 9001.
- 3) dysponuje osobą do przeprowadzenia szkolenia która:
 - a) posiada wykształcenie wyższe,
 - b) w ciągu ostatnich 2 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres działalności jest krótszy – w tym okresie, przeprowadziła co najmniej 10 szkoleń z obszaru tematycznego **Fusion360 Ultimate**.

5. OSOBY UPOWAŻNIONE DO KONTAKTOWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI:

- Olejarczyk Krzysztof e-mail: z105wm@uthrad.pl tel. 48 361 71 16
- Wikło Marcin e-mail: m.wiklo@uthrad.pl tel.48 361 71 16

Oferta powinna odpowiadać w pełni na zapytanie ofertowe, powinna określać Wykonawcę oraz wskazywać osobę do kontaktu. Ofertę należy przedstawić na formularzu ofertowym, zgodnie ze wzorem poniżej.

Ofertę na Formularzu ofertowym wraz z załącznikiem należy złożyć osobiście lub przesać w terminie do dnia **18.04.2018 roku do godz. 12.00** (w przypadku przesyłki pocztowej liczy się data wpływu) na adres:

Uniwersytet Technologiczno-Humanistyczny im. Kazimierza Pułaskiego Wydział Mechaniczny, 26-600 Radom, ul.Stasieckiego 54, pok. 306. lub Poczta elektroniczną na adres: **z105wm@uthrad.pl**

Oferta powinna być umieszczona w podwójnej kopercie opatrzonej napisem:

„Oferta przetargowa na certyfikowane szkolenie **Fusion360 Ultimate**. BIURO PROJEKTU „Zintegrowany Program UTHRAd.” Wydział Mechaniczny”

Oferta powinna zawierać:

- 1) Formularz ofertowy, zgodnie ze wzorem poniżej.



Projekt pt.: „Zintegrowany Program UTHRAd.”, POWR.03.05.00-00-Z105/17
współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Nazwa firmy

Adres siedziby

Tel./fax.

NIP

e-mail

Osoba do kontaktu z Zamawiającym
.....

FORMULARZ OFERTOWY

W odpowiedzi na zapytanie ofertowe dotyczące

.....

.....

1. Oferuję wykonanie przedmiotu zamówienia, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego:

za cenę BRUTTO w wysokości: zł (słownie: złotych)
w tym NETTO w wysokości: zł (słownie: złotych)

koszt (BRUTTO) przeszkolenia jednego uczestnika wynosi:zł (słownie złotych)
w tym koszt (NETTO) przeszkolenia jednego uczestnika wynosi:zł (słownie złotych)

2. Jednocześnie oświadczam, że znajduję się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia i nie zalegam z płatnością podatków do Urzędu Skarbowego oraz z opłatą składek do Zakładu Ubezpieczeń Społecznych.

3. Oświadczam że:

- 1) Posiadam Status Autoryzowanego Centrum Szkoleniowego Autodesk.
- 2) Posiadam Certyfikat Jakości ISO 9001.
- 3) Dysponuję osobą do przeprowadzenia szkolenia która:
 - a) posiada wykształcenie wyższe,
 - b) w ciągu ostatnich 2 lat przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres działalności jest krótszy – w tym okresie, przeprowadziła co najmniej 10 szkoleń z obszaru tematycznego **Fusion360Ultimate**.

.....
Miejscowość i data (podpis osoby uprawnionej
do reprezentowania wykonawcy)