**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia dla postępowania na przeprowadzenie szkoleń certyfikowanych dla studentów/ek Wydziału Infrastruktury i Środowiska Politechniki Częstochowskiej w ramach projektu   
„Zintegrowany Program Rozwoju Politechniki Częstochowskiej”**

|  |
| --- |
| **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** |

#### **Zadanie 2: Certyfikowane szkolenie pt. „****Projektowanie 3D w Autocad”**

Przeprowadzenie szkoleń dla studentów Wydziału Infrastruktury i Środowiska Politechniki Częstochowskiej w ramach projektu „Zintegrowany Program Rozwoju Politechniki Częstochowska”.

Wykonawca będzie zobowiązany do przeprowadzenia usługi szkoleniowej dla studentów Wydziału Infrastruktury i Środowiska PCz w zakresie:

**Projektowanie 3D w Autocad**

Celem szkolenia jest podniesienie kompetencji: zawodowych i informatycznych. Uczestnik szkolenia zwiększa kompetencje w projektowaniu skomplikowanych instalacji rurowych.

|  |
| --- |
| **Opis szkolenia** |

Minimalny zakres merytoryczny szkolenia **Projektowanie 3D w Autocad** obejmuje następującą tematykę:

* Tworzenie projektu: tworzenie i zarządzanie projektem, ustawienia wstępne, podstawowe cechy programu, zarządzaniem plikami projektu;
* AutoCAD Plant 3D: informacje wstępne, zasady pracy;
* AutoCAD Plant Spec Editor: przygotowanie katalogów części, edycja części , tworzenie i edycja specyfikacji materiałowych, implementacja do projektu;
* Urządzenia: tworzenie modeli urządzeń, import , tworzenie szablonów, edycja;
* Przewody rurowe: ustawienia narzędzi , trasowanie, edycja integracja ze schematem P&ID;
* Zawory: integracja ze schematem, wstawianie, opis, edycja;
* Elementy wsporcze: wstawianie, edycja tworzenie;
* Konstrukcje stalowe: kształtowniki, barierki, fundamenty, drabiny, schody, płyty – tworzenie, konfiguracja;
* Dokumentacja: rysunki ortogonalne, konfiguracja szablonu, widoki, przekroje, generowanie rysunków, zmiany.
* Izometria: konfiguracja arkusza dokumentacji izometrycznej, generowanie arkuszy.
* Raporty: narzędzia do raportowania, integracja Microsoft Excel.

Za edycję szkolenia **Projektowanie 3D w Autocad** uznaje się**:**

1. Szkolenie **Projektowanie 3D w Autocad** trwające 2 dni szkoleniowe
2. Za dzień szkoleniowy przyjmuje się 8 godzin lekcyjnych (45 min).
3. Szkolenia, prowadzone w języku polskim, zostaną zrealizowane w latach 2020 - 2022 dla wyznaczonych przez Zamawiającego łącznie 20 osób, które zostaną podzielone na dwie 10-osobowe grupy szkoleniowe. Za wybór uczestników szkoleń odpowiada Zamawiający.
4. Szkolenie zakończy się uzyskaniem certyfikatu.

|  |
| --- |
| **Terminarz** |

**Planowane terminy realizacji szkoleń dla poszczególnych grup:**

**Projektowanie 3D w Autocad, tj.:**

* Semestr letni roku akademickiego 2019/2020 – 1 grupa 10-osobowa,
* Semestr zimowy roku akademickiego 2021/2022 – 1 grupa 10-osobowa,

|  |
| --- |
| **Pozostałe informacje** |

* Zamawiający opracuje harmonogram szczegółowy szkoleń dotyczący roku akademickiego 2019/2020 roku i prześle go Wykonawcy najpóźniej na 10 dni roboczych przed rozpoczęciem pierwszego szkolenia. Termin kolejnego szkolenia zostanie opracowany najpóźniej do końca września 2021 oraz przesłany do akceptacji Wykonawcy.
* Szkolenie może być realizowane od poniedziałku do piątku oraz rozpoczynać się będzie nie wcześniej niż o godz. 8:00 i kończyć nie później niż o godz. 20:00.
* Miejsce realizacji szkoleń: Wszystkie zajęcia odbywać się będą w siedzibie Zamawiającego, tj. Politechnika Częstochowska, Wydział Infrastruktury i Środowiska, ul. Dąbrowskiego 73 lub ul. Brzeźnicka 60 A, Częstochowa. Zamawiający udostępni sale bezpłatnie.
* W ramach zamówienia Wykonawca powinien wycenić koszt szkolenia wraz  
  z wszystkimi opłatami pobocznymi (w tym nocleg ekspertów, ich wyżywienie i dojazd).
* Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania szczegółowego programu szkolenia (program musi być zaakceptowany przez Zamawiającego). Wykonawca będzie miał możliwość konsultacji z przedstawicielem Zamawiającego szczegółowych treści szkolenia.

|  |
| --- |
| **Obowiązki Wykonawcy** |

* Przygotowanie i wydruk materiałów dydaktycznych dla uczestników w języku polskim oznakowanych zgodnie z wytycznymi dotyczącymi oznaczania projektów w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, łącznie z logotypem projektu Zintegrowany Program Rozwoju Politechniki Częstochowskiej (dostarcza Zamawiający). Wykonawca zapewnia komplet materiałów dydaktycznych w wersji papierowej dla uczestników oraz jeden egzemplarz dla celów archiwizacji.
* Wykonawca zobowiązany jest do sprawdzania listy obecności uczestników szkolenia
* Wystawienie certyfikatów końcowych.
* Sprzęt i wymagane licencje są po stronie wykonawcy.
* Rozpoczynając szkolenie trener zobowiązany jest poinformować jego uczestników, że szkolenie jest finansowane z Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020, który jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.
* Po zakończeniu szkolenia trener jest zobowiązany rozdać uczestnikom szkolenia ankiety ewaluacyjne, a następnie oddać Zamawiającemu wraz z dziennikiem.

|  |
| --- |
| **Dokumentacja szkolenia** |

* Przed rozpoczęciem szkoleń Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu:

1. program zajęć ze zdefiniowanymi efektami uczenia, które osiągną uczestnicy
2. przygotowany wraz z Zamawiającym harmonogram szkoleń,
3. wzór materiałów szkoleniowych,
4. przygotowaną wraz z zamawiającym ankietę ewaluacyjną
5. wzór pre i post-testów wraz z kluczem odpowiedzi,
6. wzór certyfikatów potwierdzających ukończenie szkolenia.

* Zamawiający przygotuje wzór Dziennika zajęć, w którym zamieści:

1. listę obecności,
2. program zajęć,
3. listę potwierdzającą odbiór materiałów szkoleniowych,
4. listę przystępujących do pre i post-testów,

Wykonawca jest zobowiązany do uzupełnienia i prowadzenia Dziennika.

* Po zakończonym szkoleniu Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia Zamawiającemu:

1. wypełnionego Dziennika zajęć, o którym mowa w powyższym punkcie,
2. oryginały oraz kserokopie lub skany wydanych certyfikatów potwierdzających ukończenie szkolenia, oznakowanych zgodnie z wytycznymi dotyczącymi oznaczania projektów unijnych w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój 2014-2020 łącznie z logotypem projektu Zintegrowany Program Rozwoju Politechniki Częstochowskiej (dostarcza Zamawiający). Wzór certyfikatu musi być zaakceptowany przez Zamawiającego
3. wypełnione ankiety ewaluacyjne,
4. listę wyników pre i post-testów oraz wypełnione pre i post-testy.