

**Załacznik 1.1**

**"Wykorzystanie technologii 3D w przemyśle"**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp** | **Wyszczególnienie** | **Opis przedmiotu zamówienia** | **Potwierdzenie TAK/NIE, Opisać, Podać** |
| 1 | Planowana liczba uczestników | Planowana liczba uczestników wynosi 11 (1 grupa szkoleniowa) |  |
| 2 | Cel szkolenia | Uzyskanie przez uczestników kwalifikacji/kompetencji w zakresie: zastosowanie technologii przyrostowych w przemyśle, przygotowanie do modelowania trójwymiarowego elementów pod druk 3D. |  |
| 3 | Zakres szkolenia | Zakres tematyczny: Zastosowanie technologii przyrostowych w przemyśle, przygotowanie do modelowania trójwymiarowego elementów pod druk 3D.  Program kursu:  1. Wprowadzenie do drukowanie przestrzennego - opis technologii  2. Zastosowanie technologii przyrostowych w przemyśle.  3. Rodzaje technologii addytywnych – opis i zastosowanie:  • druk 3D z żywic światłoutwardzalnych: DLP, SLA ,LCM, Polyjet, MJM  • druk 3D z proszków: SLS, SLM, DMLS, CJP, Blinder Jeeting, EBM, MJF, LENS  • druk 3D termoplastu w żyłce: FDM/FFF - przegląd filamentów: ABS, PLA, PETG, Nylon i inne  4. Zastosowanie technologii przyrostowych w przemyśle.  5. Inżynieria odwrotna – skanowanie 3D  6. Oprogramowanie do cięcia model – różnice, wady i zalety programów najczęściej używanych w przemyśle. |  |
| 4 | Termin szkolenia | Szkolenia powinny odbyć się w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, w okresie od stycznia 2021 roku do czerwca 2021 roku. |  |
| 5 | Liczba dni; Wymiar czasowy szkolenia | 8 godz. szkoleniowych (1 dzień szkoleń) |  |
| 6 | Miejsce szkolenia | Siedziba Zamawiającego (budynki dydaktyczne PUSS w Pile). Zamawiający zapewnia sale szkoleniowe wyposażone w sprzęt komputerowy do realizacji zamówienia. |  |
| 7 | Plan i program szkolenia | Uczestnikami szkolenia będą studenci kierunków politechnicznych PUSS w Pile. Wykonawca zapewnia: opracowanie programu szkoleniowego zgodnie z zakresem tematycznym; przeprowadzenie szkolenia przez osoby posiadające odpowiednie kompetencje i kwalifikacje, a także - jeśli dotyczy - posiadające odpowiednie uprawnienia - trener 3D MASTER; |  |
| 8 | Materiały dydaktyczne | Wykonawca zobowiązany jest przygotować i przekazać wszystkim uczestnikom materiały dydaktyczne w odpowiedniej dla tematyki szkolenia formie. Zamawiający wymaga, aby wszyscy uczestnicy szkolenia otrzymali drukowane materiały szkoleniowe w formie trwale spiętego skryptu lub teczki z materiałami lub podręcznika o treści zgodnej z zakresem tematycznym zadania. Zamawiający wymaga, aby dodatkowo Wykonawca udostępnił uczestnikom materiały w formie elektronicznej. Wykonawca zapewnia ponadto materiały piśmiennicze dla każdego uczestnika: długopis lub cienkopis z wkładem niebieskim, notatnik lub blok A4 w kratkę z minimalną liczbą stron 20. |  |
| 9 | *Certyfikat* / Egzamin + Efekt kształcenia | Wykonawca przeprowadza weryfikację faktu nabycia kompetencji lub kwalifikacji na zakończenie szkolenia zgodnie z przyjętymi dla tej formy zajęć standardami (np. egzamin, test, rozmowa oceniająca). Osobom, które w wyniku szkolenia nabędą kompetencje lub kwalifikacje Wykonawca wydaje odpowiedni dokument (np. certyfikat, zaświadczenie) wraz z opisem nabytych kompetencji wyrażonych językiem efektów kształcenia. |  |
| 10 | Wyposażenie minimalne | Nie określono. Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia na potrzeby szkolenia wyposażenia niezbędnego dla przeprowadzenia zakresu tematycznego zadania. Zamawiający zapewnia sale szkoleniowe wyposażone w sprzęt komputerowy niezbędny do realizacji zamówienia. |  |
| 11 | Kadra szkoleniowa /wymagania dla wykonawcy | Wykonawca gwarantuje, że do realizacji zadania zostanie skierowany co najmniej jeden wykładowca/trener/egzaminator spełniający warunki dotyczące kwalifikacji i doświadczenia:  **Kwalifikacje** - wykształcenie wyższe lub certyfikaty/zaświadczenia/inne umożliwiające przeprowadzenie danego szkolenia;  **Doświadczenie** - o minimum dwuletnim doświadczeniu zawodowym w dziedzinie zbieżnej co najmniej w 50% z zakresem tematycznym danego zadania opisanym w zakresie szkolenia. |  |
| 12 | Obowiązki dokumentacyjne Wykonawcy | 1) przeprowadzenie usługi zgodnie z wymogami określonymi w SIWZ,  2) wydanie uczestnikom wszelkich materiałów dydaktycznych określonych w SIWZ,  3) prowadzenie dokumentacji dotyczącej realizowanych zajęć, obejmującej co najmniej program zajęć, listę obecności i dziennik zajęć, na wzorach uzgodnionych z Zamawiającym,  4) wydanie każdemu uczestnikowi, który ukończył usługę, odpowiedniego dokumentu (np. zaświadczenie, certyfikat),  5) przekazanie Zamawiającemu dokumentacji poszkoleniowej obejmującej: program zajęć, dziennik zajęć, lista obecności, lista odbioru materiałów dydaktycznych, lista odbioru dokumentu ukończenia zajęć (oryginały), oryginały lub kopie potwierdzone za zgodność z oryginałem wydanych dokumentów (materiały dydaktyczne, dokument potwierdzający ukończenie zajęć). |  |
| 13 | Lunch/obiad | Program zajęć powinien uwzględniać przerwę na posiłek, który dla uczestników szkolenia zapewnia Zamawiający. |  |
| 14 | Transport | Nie dotyczy |  |
| 15 | Nocleg | Nie dotyczy |  |
| 16 | Warunki płatności | Zamawiający nie później niż na 7 dni przed uzgodnionym terminem rozpoczęcia szkolenia wskazuje liczbę osób, które wezmą udział w szkoleniu. Zgłoszona w ten sposób liczba uczestników szkolenia jest wiążąca dla Zamawiającego i Wykonawcy podczas rozliczenia kosztów wykonania usługi. Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić usługę dla zgłoszonej liczby osób. Zapłata następuje na podstawie faktury VAT dostarczonej do Zamawiającego po zrealizowaniu zamówienia. |  |
| 17 | Informacja dotycząca VAT za zamówienie | Zamówienie dotyczy usługi kształcenia zawodowego lub przekwalifikowania zawodowego i jest w całości finansowane ze środków publicznych, przez co na podstawie § 13 ust. 1 pkt 20 rozporządzenia Ministra Finansów z 4 kwietnia 2011 r. w sprawie wykonania niektórych przepisów ustawy o podatku od towarów i usług (Dz. U. Nr 73, poz. 392, z późn. zm.) może być zwolnione z VAT. |  |
| 18 | Możliwość realizacji usługi w trybie zdalnym (COVID-19) | W przypadku gdy z uwagi na stan epidemii SARS-CoV-2 realizacja usługi w trybie stacjonarnym będzie niemożliwa lub znacząco utrudniona, Zamawiający dopuszcza możliwość realizacji zajęć w trybie zdalnym. Usługa realizowana w trybie zdalnym powinna spełniać wymogi określone w Zarządzeniu nr 81/20 Rektora Państwowej Uczelni Stanisława Staszica w Pile z dnia 22 września 2020 r. w sprawie funkcjonowania Państwowej Uczelni Stanisława Staszica w Pile w trakcie semestru zimowego roku akademickiego 2020/2021 lub w później wydanym akcie prawnym.  W przypadku realizacji usługi w trybie zdalnym Wykonawca zobowiązany będzie do przekazania Zamawiającemu wraz z rozliczeniem dokumentacji poszkoleniowej obejmującej: program zajęć, dziennik zajęć, ewidencja osób biorących udział w zajęciach, wersja elektroniczna materiałów dydaktycznych użytych podczas zajęć, kopia dokumentów potwierdzających ukończenie zajęć przez uczestników.  Jednocześnie Wykonawca zobowiązany będzie do przekazania samodzielnie i we własnym zakresie każdemu uczestnikowi materiałów dydaktycznych i piśmienniczych, a także dokumentu potwierdzającego ukończenie zajęć przez uczestnika.  Zamawiający wymaga, aby możliwość realizacji usługi w trybie zdalnym została zawarta w cenie, którą Wykonawca przewiduje za realizację usługi. Zamawiający nie przewiduje zmian w cenie usługi spowodowanej koniecznością przejścia na tryb zdalny. Wykonawca powinien uzgodnić z Zamawiającym kwestie techniczne i organizacyjne realizacji usługi w trybie zdalnym przed przystąpieniem do jej realizacji. |  |

Miejscowość i data : .....................................

**.............................................................................**

*Podpis osoby/osób upoważnionych do składania*

oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy