OR.273.12.2021

Zał. nr 4 do SWZ

**Opis przedmiotu zamówienia**

1. Przedmiotem zamówienia jest „**Przeprowadzenie specjalistycznego kursu dla nauczycieli Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Sulechowie - programowanie**”
2. Przedmiot zamówienia realizowany jest w ramach projektu *pn. „ Doskonalenie jakości kształcenia zawodowego w Powiecie Zielonogórskim”, dofinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego – Lubuskie 2020, Oś Priorytetowa 8 Nowoczesna edukacja, Działanie 8.4 Doskonalenie jakości kształcenia zawodowego – projekty realizowane poza formułą ZIT*
3. Liczba uczestników szkolenia – 4 nauczycieli informatyki
4. Miejsce realizacji zajęć teoretycznych (dydaktycznych) i praktycznych w sali komputerowej – Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Sulechowie, ul. Piaskowa 53, 66-100 Sulechów, zwanym dalej CKZiU – w przypadku wystąpienia siły wyżej (m.in. w przypadku obostrzeń sanitarno-epidemiologicznych w związku z COVID-19) w formie wykładów on-line.
5. Terminy zajęć ustala Koordynator Projektu bezpośrednio z kursantami
6. Dyrektor CKZiU udostępni Wykonawcy nieodpłatnie salę komputerową w celu przeprowadzenia kursu– zajęć teoretycznych (dydaktycznych) i praktycznych
7. Termin realizacji zajęć po przedstawieniu harmonogramu zajęć . Zajęcia mogą odbywać się od poniedziałku do piątku po zakończeniu zajęć dydaktycznych przez nauczycieli ( od godz. 15ej do 20ej) oraz ewentualnie w soboty między godz. 08-00 a 17:00. Terminy i godziny zajęć ustala Wykonawca w porozumieniu z Dyrektorem CKZIU.
8. Dyrektor CKZiU będzie zobowiązany do zapewnienia niezbędnego sprzętu umożliwiającego sprawne przeprowadzenie szkolenia w zakresie programowania
9. Przedmiot zamówienia obejmuje:
10. zajęcia teoretyczne (dydaktyczne) i praktyczne obejmujące 80 godzin( Programowanie część 1 – 40 godzin, Programowanie część 2 - 40 godzin ( 1 godzina = 45 minut zegarowych) wykładów i ćwiczeń oraz materiały dydaktyczne – dla pojedynczego nauczyciela/kursanta.
11. Kurs obejmuje realizację następujących zagadnień :

**-Programowanie cz. 1 – 4 osoby- 40 godzin**

1. **Programowanie aplikacji Java:**

· Wstęp do programowania w Java (zapoznanie ze środowiskiem IDE w oparciu o Eclipse, podstawy składni, metody, argumenty, operatory, przeciążanie metod) **15h**

· Kontrola dostępu (modyfikatory dostępu, interfejs i implementacja) **5h**

· Wielokrotne wykorzystanie klas (dziedziczenie, rzutowanie, polimorfizm) **10h**

· Programowanie aplikacji webowych (Spring Framework) **10h**

**-Programowanie cz.2 - 4 osoby - 40 godzin**

1. **Programowanie aplikacji mobilnych:**

· Tworzenie aplikacji mobilnych w systemie Android z wykorzystaniem języka Java (proste aplikacje mobilne typu zegar, powiadamianie, kalendarz, formularz, lokalizacja (system nawigacji satelitarnej)) **25h**

· Tworzenie elementów UI aplikacji mobilnej (przyciski, nawigacja, okna dialogowe, listy, formularze, paski narzędziowe, grafika, animacje, dźwięk) **12h**

· Uruchomienie aplikacji mobilnej; przygotowanie do publikacji aplikacji w sklepie **3h**

1. przeprowadzenie weryfikacji zdobytej wiedzy i wydanie zaświadczenia/certyfikatu potwierdzające ukończenie kursu wraz z opisem programu kursu i osiągniętych efektów przez uczestników. Listę osób, którym wydano zaświadczenie/certyfikat wraz z kopiami wydanych zaświadczeń/certyfikatów Wykonawca przekaże Dyrektorowi CKZiU.
2. uzgodnienie z Dyrektorem najpóźniej w ciągu 5 dni od zawarcia umowy harmonogramu kursu uwzględniającego ograniczenia nauczycieli (kursantów, związane z obowiązkami szkolnymi ).
3. uwzględnienie ewentualnych obustronnie uzgodnionych zmian w sposobie realizacji zamówienia, wynikających z okoliczności niezależnych od Zamawiającego,   
   w szczególności zmiana w harmonogramach zajęć szkolnych,
4. wykonawca zapewnia w ramach realizacji przedmiotu zamówienia materiały szkoleniowe kursantom do zajęć teoretycznych. Wykonawca zobowiązuje się prowadzić rzetelną dokumentację projektowa;
5. dziennik zajęć z uwzględnieniem daty, liczby godzin i tematyki odbytych zajęć,
6. lista obecności uczestników kursu.
7. Wykonawca zobowiązany będzie do niezwłocznego poinformowania Dyrektora CKZiU o:
8. nie zgłoszeniu się uczestnika na pierwsze zajęcia teoretyczne lub praktyczne,
9. przerwania kursu lub rezygnacji z uczestnictwa - w terminie do 5 dni od stwierdzenia dwóch nieobecności kursanta,
10. kolejnych nieobecnościach na zajęciach lub uzyskania informacji o rezygnacji uczestnika,
11. innych okolicznościach, które mają wpływa na realizacje zamówienia zgodnie   
    z umową.
12. Zamawiający zastrzega sobie prawo do przeprowadzenia kontroli kursów w zakresie prawidłowości realizacji zamówienia przez osoby wskazane przez Zamawiającego oraz Instytucję uprawnioną do kontroli realizacji projektów współfinansowanych w ramach Unii Europejskiej.
13. Zamawiający zastrzega sobie prawo do wglądu do dokumentów Wykonawcy związanych z realizowanym projektem, przez siebie oraz instytucje uprawnione do kontroli dokumentacji niniejszego projektu do końca ustawowo wyznaczonego okresu archiwizacji tego typu dokumentów, nie później jednak niż do końca trwałości projektu – 5 lat od daty zakończenia realizacji projektu.
14. Wykonawca będzie zobowiązany do oznaczenia poniższym znakiem:



Wszelkich dokumentów sporządzanych w ramach realizacji zamówienia oraz pomieszczeń, w których będą odbywały się kursy, zgodnie z obowiązującymi zasadami dotyczącymi oznaczania Projektu.

1. Wykonawca zobowiązany będzie do poinformowania uczestników kursu o fakcie współfinansowania zajęć ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.
2. Wykonawca przez cały okres realizacji zamówienia zobowiązany jest do posiadania ubezpieczenia od odpowiedzialności cywilnej (OC+NW) w zakresie prowadzonej działalności związanej z przedmiotem zamówienia na sumę gwarancyjną min 50 000,00 zł ( pięćdziesiąt tysięcy złotych). W przypadku upływu okresu trwania ochrony ubezpieczeniowej w okresie realizacji zamówienia, Wykonawca zobowiązany będzie przedłożyć Zamawiającemu niezwłocznie, dokumenty potwierdzające kontynuację ochrony ubezpieczeniowej na dalszy okres realizacji zamówienia, na warunkach nie gorszych niż wyżej określone.
3. Zakres tematyczny kursu musi być zgodny z obowiązującymi przepisami tj. z podstawą programową w zakresie kwalifikacji INF. 04. Projektowanie , programowanie i testowanie aplikacji wyodrębnionej w zawodzie: Technik programista oraz ustawą z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych ( Dz.U.2019 ,poz. 848) oraz
4. Potwierdzeniem wykonania przedmiotu umowy będzie protokół odbioru potwierdzający prawidłowe wykonanie umowy i zawierający informację dotyczącą:
5. ilości kursantów, którzy ukończyli kurs ( zagadnienia teoretyczne i praktyczne )
6. Ilości kursantów, którzy przeszli pozytywnie weryfikację zdobytej wiedzy i kompetencji z zakresu kursu- egzamin wewnętrzny,
7. Wykonawca wraz z protokołem odbioru zobowiązany jest przekazać Dyrektorowi CKZiU następujące dokumenty:
8. listę obecności z własnoręcznymi podpisami uczestników kursu w każdym dniu zajęć,
9. zrealizowany program kursu ( tematy zajęć, wymiar godzinowy, metody szkolenia, efekty kształcenia oraz dziennik zajęć),
10. listę odbioru materiałów szkoleniowych wraz z jednym egzemplarzem materiałów,
11. protokół z przeprowadzonego egzaminu po zakończeniu kursu oraz kopie testów/pytań/zadań egzaminacyjnych,
12. raport z podsumowaniem oceny efektów kształcenia uczestników kursu,