

Projekt „NEW. Zwiększenie konkurencyjności studentów Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego na rynku pracy przez rozwój ich kompetencji zawodowych.”

**Załącznik nr 2 do SIWZ
nr DZP.381.20.2016.UG**

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

(dla wszystkich części)

1. Przedmiotem zamówienia są usługi szkoleniowe, realizowane w ramach projektu pt.: „NEW. Zwiększenie konkurencyjności studentów Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego na rynku pracy przez rozwój ich kompetencji zawodowych” wraz z:

- przeprowadzeniem szkolenia (dotyczy wszystkich części postępowania)
- wydaniem zaświadczenia potwierdzającego uczestnictwo w szkoleniu (dotyczy części B),
- wystawieniem przez Wykonawcę certyfikatu kompetencji w zakresie metody MMOR (dotyczy części A).

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 3.1. Kompetencje w szkolnictwie wyższym, nr wniosku POWR.03.01.00-00-K340/15.

Przedmiot zamówienia został podzielony na następujące części:

Nazwa części	Opis	Informacje dodatkowe
A	Zad.1.10.Certyfikowany Kurs naukowo-szkoleniowy: "Zastosowanie makrofitów w ocenie wód płynących - Makrofitowa Metoda Oceny Rzek (MMOR)"	16 godzin lekcyjnych*, 1 grupa, max 15 osób w grupie
B	Zad.1.18.Szkolenie: Cytogenetyczne metody diagnostyki chorób genetycznych	10 godzin lekcyjnych*, 1 grupa, max 20 osób w grupie

*Przez godzinę lekcyjną Zamawiający rozumie 45 minut.

Celem szkoleń jest zdobycie wiedzy i kompetencji: zawodowych, komunikacyjnych, pracy w grupie, analitycznych, interpersonalnych, rozwiązywania problemów.

W części:

- A. Zdobycie wiedzy i kompetencji zawodowych w zakresie: oceny stanu ekologicznego wód płynących w oparciu o makrofity i zastosowanie Makrofitowej Metody Oceny Rzek (MMOR), która jest obowiązująca w Państwowym Monitoringu Środowiska zgodnie z założeniami Ramowej Dyrektywy Wodnej Unii Europejskiej, stosowania metody w praktyce. Szkolenie winno także przygotować studentów do uzyskania certyfikatu kompetencji w zakresie metody MMOR.
- B. Zdobycie wiedzy i praktycznych umiejętności, podniesienie kompetencji zawodowych, w zakresie zastosowania metod cytogenetycznych w diagnostyce chorób genetycznych, zaznajomienia z podstawami diagnostyki chorób i zespołów klinicznych uwarunkowanych aberracjami autosomów i chromosomów płci.

Projekt „NEW. Zwiększenie konkurencyjności studentów Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego na rynku pracy przez rozwój ich kompetencji zawodowych.”

Zajęcia we wszystkich częściach skierowane są do studentów III roku studiów licencjackich Uniwersytetu Śląskiego, kierunków: Biologia, Biotechnologia, Ochrona Środowiska, posiadających podstawową wiedzę i umiejętności z zakresu botaniki i zoologii.

Program warsztatów powinien uwzględniać efekty kształcenia uzyskane przez studenta podczas dotychczasowej nauki oraz winien być dostosowany do kierunku studiów. Program warsztatów powinien umożliwiać bieżące dostosowanie treści do umiejętności i potrzeb studenta.

2. Termin i sposób realizacji zamówienia:

Wymagany termin realizacji zamówienia: do 15.07.2016 r.

Realizacja usług szkoleniowych winna odbywać się zgodnie z harmonogramem przygotowanym przez Zamawiającego po zawarciu umowy i przesłanym do Wykonawcy drogą mailową najpóźniej do 2 dni roboczych przed rozpoczęciem zajęć.

Godziny szkoleń dostosowane będą do planu zajęć studentów.

Wszystkie szkolenia winny się odbywać w przedziale godzinowym pomiędzy 8.00 - 21.00 od poniedziałku do niedzieli.

Zamawiający przewiduje, że w ciągu jednego dnia zrealizowanych zostanie maksymalnie 8 godzin szkolenia, w związku z czym szkolenia będą trwały dwa dni (w zakresie każdej z części).

Wykonawca jest zobowiązany do dostosowania się do zmian wprowadzanych przez Zamawiającego.

Szkolenia powinny być przeprowadzone w języku polskim.

3. Miejsce realizacji zamówienia:

Zamawiający zapewnia salę wraz z niezbędnym wyposażeniem audiowizualnym, z projektorem i tablicą.

- W zakresie części A: wybranie terenu badań leży po stronie Wykonawcy przy czym Zamawiający wymaga aby szkolenia odbywały się do 110 km (liczonej w linii prostej) od siedziby Zamawiającego tj. ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice (Rektorat). Wykonawca w celu ustalenia faktycznej odległości placówki szkoleniowej od siedziby Zamawiającego, winien posłużyć się pomiarem odległości dostępnym na stronie internetowej <http://www.odleglosci.info/>. Wykonawca powiadomi mailowo i/lub telefonicznie Zamawiającego gdzie będą się odbywać warsztaty. Wykonawca musi uzyskać zgodę Zamawiającego co do wybranego miejsca realizacji warsztatów.

Ponadto część zajęć powinna odbyć się w sali laboratoryjnej wyposażonej w mikroskopy oraz mikroskopy stereoskopowe - będą oglądane preparaty przywiezione z terenu. Dlatego też, Zamawiający zapewnia dodatkowo salę laboratoryjną wyposażoną w mikroskopy oraz mikroskopy stereoskopowe.

- W zakresie części B – miejscem realizacji zamówienia jest Wydział Biologii i Ochrony Środowiska ul. Jagiellońska 28, ul. Bankowa 9, 40-007 Katowice.

4. Liczba uczestników:

Ostateczna liczba uczestników zależeć będzie od liczby osób zainteresowanych udziałem w szkoleniach.

Nie można łączyć grup ani wprowadzać na zajęcia dodatkowych osób niebędących uczestnikami projektu.

Projekt „NEW. Zwiększenie konkurencyjności studentów Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego na rynku pracy przez rozwój ich kompetencji zawodowych.”

W szkoleniu mogą uczestniczyć jedynie uczestnicy projektu „NEW. Zwiększenie konkurencyjności studentów Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego na rynku pracy przez rozwój ich kompetencji zawodowych”.

5. Rekrutacja, informacja oraz organizacja szkolenia:

Za rekrutację na szkolenia odpowiedzialny jest Zamawiający.

Zamawiający zobowiązuje się dostarczyć drogą elektroniczną listę uczestników szkolenia oraz listę rezerwową najpóźniej do 3 dni roboczych przed planowanym terminem rozpoczęcia szkolenia.

W przypadku niezgłoszenia się studenta na szkolenie do udziału w szkoleniu ma prawo pierwsza osoba z listy rezerwowej.

Zamawiający dostarczy Wykonawcy wersję elektroniczną wzoru listy obecności do 3 dni roboczych przed planowanym rozpoczęciem pierwszego ze szkoleń, a Wykonawca zobowiązany jest do wydruku listy obecności na każdy dzień szkolenia i zebrania podpisów uczestników na wersji papierowej i dostarczenia po zakończeniu każdego szkolenia do Zamawiającego w terminie do 10 dni roboczych od zakończenia danego szkolenia. Niedotrzymanie ww. terminu Zamawiający uzna jako nienależyte wykonywanie przedmiotu umowy.

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 w 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. Wykonawca zobowiązany jest do umożliwienia osobom wskazanym przez Zamawiającego wykonania zdjęć dla celów Promocji Projektu.

6. Materiały informacyjne: przygotowanie, oprawa, druk i dystrybucja:

Wykonawca jest zobowiązany do:

1. Przygotowania **sylabusa** zajęć według wzoru dostarczonego przez Zamawiającego w wersji elektronicznej edytowalnej drogą mailową w terminie do 3 dni roboczych od daty zawarcia umowy. Wykonawca dostarczy przygotowany sylabus w formie elektronicznej drogą mailową do 1 dnia roboczego przed rozpoczęciem szkolenia w celu zatwierdzenia go przez Zamawiającego.
2. Przygotowania **materiałów szkoleniowych** w języku polskim dla każdego uczestnika szkolenia. Materiały szkoleniowe rozumiane są co najmniej jako prezentacja wyświetlana przez Wykładowcę podczas szkolenia, z miejscem na notatki przy każdym slajdzie. Ilość stron materiałów szkoleniowych uzależniona od wykładowcy. W skład materiałów szkoleniowych mogą wchodzić dodatkowe, niezbędne z punktu widzenia Wykonawcy materiały. Materiały szkoleniowe muszą być wydrukowane, zbindowane lub zszyte, czarno-białe, z miejscem na notatki własne uczestników szkolenia, format A4, strony numerowane. Wykonawca zobowiązany jest potwierdzić odbiór materiałów przez studentów.

Projekt „NEW. Zwiększenie konkurencyjności studentów Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego na rynku pracy przez rozwój ich kompetencji zawodowych.”

Przygotowanie pomocy dydaktycznych w szczególności aparatury, próbek, odczynników niezbędnych do przeprowadzenia szkolenia leży po stronie Wykonawcy. Wykonawca winien uwzględnić koszt materiałów dydaktycznych w cenie za godzinę/osobę szkolenia.

Zamawiający zastrzega sobie prawo do zaakceptowania materiałów szkoleniowych przed rozdaniem ich studentom, a w sytuacji konieczności dokonania poprawek Wykonawca wykona je bez zbędnej zwłoki.

3. Przygotowania **agendy szkolenia** uwzględniającej program oraz zakres merytoryczny części szkolenia, i przedstawienia jej drogą elektroniczną Zamawiającemu do zatwierdzenia przed rozpoczęciem zajęć najpóźniej 1 dzień roboczy przed rozpoczęciem szkolenia.
4. Przygotowania **pre-testu** oraz **post-testu**, uwzględniającego program oraz zakres merytoryczny szkolenia, i wydrukowania ich dla wszystkich uczestników szkolenia. Testy muszą być imienne, nie anonimowe.
5. Przeprowadzenia w ostatnim dniu szkolenia **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 szkolenia przez każdego z uczestników. Wykonawca zobowiązany będzie do zebrania i przekazania tych ankiet oraz zestawionych wyników Zamawiającemu, w terminie do 10 dni roboczych od zakończenia danego szkolenia co najmniej w wersji papierowej.
6. Powielenia agendy szkolenia, materiałów szkoleniowych, pre testów, post testów oraz ankiety dotyczącej indywidualnej oceny szkolenia dla każdego uczestnika szkolenia i dystrybuowanie ich pośród wszystkich uczestników szkolenia w trakcie jego trwania.
7. Na agendzie, materiałach szkoleniowych, pre-testach, post-testach oraz ankiecie powinna znaleźć się informacja, iż szkolenie jest współfinansowane z Unii Europejskiej zgodnie z aktualnymi na dzień przeprowadzenia szkolenia Wytycznymi oraz zasadami promocji Projektu. Informacje na temat prawidłowego oznaczenia materiałów szkoleniowych i dokumentów dostarczy Zamawiający w terminie nie późniejszym niż 5 dni roboczych od daty zawarcia umowy.

7. Egzamin, zaświadczenia i certyfikaty dla uczestników szkolenia

- we wszystkich częściach Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia pre-testu oraz post-testu uwzględniającego program oraz zakres merytoryczny szkolenia oraz ich sprawdzenia.
- w części B Wykonawca wystawi zaświadczenie dla studentów, potwierdzające odbycie szkolenia, zgodnie ze wzorem dostarczonym przez Zamawiającego, uzgodnionym z Wykonawcą.
- w części A Wykonawca wystawi certyfikat kompetencji w zakresie metody MMOR (po spełnieniu warunku uzyskania certyfikatu) lub zaświadczenie o ukończeniu kursu w przeciwnym przypadku.

Wykonawca jest zobowiązany do:

1. Przygotowania wzoru zaświadczenia lub certyfikatu, na którym powinna znaleźć się informacja, iż szkolenie jest współfinansowane z Unii Europejskiej zgodnie z aktualnymi na dzień przeprowadzenia szkolenia Wytycznymi oraz zasadami promocji Projektu), przedłożenia do akceptacji Zamawiającemu w terminie do 1 dnia roboczego przed rozpoczęciem realizacji danego szkolenia, a następnie dostarczenia zaświadczeń i certyfikatów uczestnikom warsztatów.

Projekt „NEW. Zwiększenie konkurencyjności studentów Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego na rynku pracy przez rozwój ich kompetencji zawodowych.”

2. O ile to możliwe, zaświadczenie winno być formatu A4, orientacji tekstu pionowej lub poziomej.
3. Rodzaj papieru oraz ewentualne powlekanie dowolne, nie wymagane.

8. Dokumentacja związana z realizacją kursu:

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

1. Oryginałów list obecności.
2. Oryginału potwierdzenia odbioru materiałów szkoleniowych przez studentów.
3. Jednego kompletu materiałów szkoleniowych, na poczet przekazania ich do archiwum Projektu.
4. Oryginałów sprawdzonych pre-testów i post-testów.
5. Oryginałów ankiet oceniających przeprowadzonych wśród uczestników zajęć, i zestawienia wyników ankiet.
6. Oryginałów i kserokopii **zaświadczeń** o ukończeniu kursu oraz oryginałów i kserokopii wydanych **certyfikatów**.
7. Protokołów sporządzonych przez Wykonawcę wskazujących planowaną liczbę i ewidencję godzin, a następnie prawidłowe wykonanie zadań, liczbę oraz ewidencję godzin w danym miesiącu kalendarzowym poświęconych na wykonanie zadań w projekcie oraz w ramach innych aktywności zawodowych (dot. Wykonawców będących osobami fizycznymi osobiście wykonującymi pracę na rzecz projektu).

Dodatkowo Wykonawca dostarczy Zamawiającemu w nieprzekraczalnym terminie do 3 dni roboczych od dnia otrzymania harmonogramu szkoleń w miesiącu, w którym wykonywać będzie zadania na rzecz Projektu, protokół wskazujący planowaną liczbę oraz ewidencję godzin w danym miesiącu kalendarzowym poświęconych na wykonanie zadań w projekcie oraz w ramach wszelkich innych aktywności zawodowych, niezależnie od źródła ich finansowania (**dot. Wykonawców będących osobami fizycznymi osobiście wykonującymi pracę na rzecz projektu**), w celu wprowadzenia przedstawionych danych do systemu teleinformatycznego SL2014 oraz weryfikacji, czy łączne planowane zaangażowanie zawodowe Wykonawcy nie przekracza limitu 276 godzin miesięcznie – według wzoru dostarczonego przez Zamawiającego w terminie do 3 dni roboczych od daty zawarcia umowy.

Ponadto Wykonawca dostarczy Zamawiającemu w nieprzekraczalnym terminie do 3 dni roboczych od dnia zakończenia miesiąca kalendarzowego, w którym wykonywał zadania na rzecz Projektu, protokół wskazujący prawidłowe wykonanie zadań oraz rzeczywistą liczbę oraz ewidencję godzin w danym miesiącu kalendarzowym poświęconych na wykonanie zadań w projekcie oraz w ramach wszelkich innych aktywności zawodowych, niezależnie od źródła ich finansowania (**dot. Wykonawców będących osobami fizycznymi osobiście wykonującymi pracę na rzecz projektu**), w celu wprowadzenia przedstawionych danych do systemu teleinformatycznego SL2014 oraz weryfikacji, czy łączne rzeczywiste zaangażowanie zawodowe Wykonawcy nie przekracza limitu 276 godzin miesięcznie – według wzoru dostarczonego przez Zamawiającego w terminie do 3 dni roboczych od daty zawarcia umowy.

Projekt „NEW. Zwiększenie konkurencyjności studentów Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego na rynku pracy przez rozwój ich kompetencji zawodowych.”

9. Prawa autorskie:

Wykonawca przeniesie na Zamawiającego autorskie prawa majątkowe do dokumentów opracowań i wszelkich innych materiałów wytworzonych przez siebie w ramach realizacji niniejszego zamówienia bez ograniczeń czasowych i terytorialnych.

10. Zakres tematyczny szkoleń:

Program szkoleń powinien zawierać co najmniej następujące elementy:

W zakresie części A:

Kurs powinien składać się z wykładów, ćwiczeń i praktycznych zajęć terenowych:

Zakres tematyczny **wykładów** powinien obejmować następujące zagadnienia:

1. Zasady metody MMOR.
2. Makrofitowe bazy danych w monitoringu środowiska – obsługa i dostęp.
3. Zasady ocena stanu ekologicznego rzek, ocena niepewności prowadzonych badań.

Zakres tematyczny **ćwiczeń** w ramach kursu naukowo-szkoleniowego powinien obejmować następujące zagadnienia:

1. Zajęcia kameralne – rozpoznawanie makrofitów wynurzonych.
2. Zajęcia kameralne - rozpoznawanie makrofitów zanurzonych.
3. Zajęcia laboratoryjne - rozpoznawanie glonów strukturalnych.
4. Zajęcia laboratoryjne - rozpoznawanie mchów i wątrobowców wodnych.

Praktyczne **zajęcia terenowe** nad rzeką w ramach kursu naukowo-szkoleniowego powinny obejmować następujące zadania praktyczne:

1. Rozpoznawanie roślin, metody oceny stanu ekologicznego, rozpoznawanie siedlisk chronionych i ocena niepewności prowadzonych badań.
2. Samodzielne wykonanie badań pod opieką instruktorów i ocena niepewności prowadzonych badań.

W ramach kursu naukowo-szkoleniowego jako warunek uzyskania certyfikatu ukończenia kursu Student powinien samodzielnie przeprowadzić badania MMOR w terenie, ocenić stan ekologiczny rzeki i rozpoznać 30 gatunków makrofitów.

W części B:

Szkolenie powinno składać się z **wykładów i ćwiczeń**.

Zakres tematyczny **wykładów** powinien obejmować następujące zagadnienia:

1. Genom i kariotyp człowieka, klasyfikacja chromosomów.
2. Cytogenetyczne techniki diagnostyki chorób genetycznych - różnicowe barwienia prążkowe chromosomów.
3. Kliniczne konsekwencje aberracji chromosomowych.
4. Polskie standardy cytogenetyczne w diagnostyce prenatalnej i po urodzeniowej.

Zakres tematyczny **ćwiczeń** powinien obejmować następujące zagadnienia:

1. Zapoznanie z rodzajami ludzkiego materiału biologicznego i zasadami jego pobierania do badań cytogenetycznych.

Projekt „NEW. Zwiększenie konkurencyjności studentów Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego na rynku pracy przez rozwój ich kompetencji zawodowych.”

2. Techniki zakładania i prowadzenia hodowli.
3. Przygotowanie i barwienie preparatów cytogenetycznych techniką prążków GTG.
4. Analiza prawidłowego kariotypu człowieka i porównanie z kariotypami pacjentów – ustalenie charakteru obserwowanych zaburzeń.

Wykonawca winien mieć dostęp do sprzętu umożliwiającego pomiary spektrofotometryczne i pomiar fluorescencji, na którym uczestnicy praktycznie zapoznają się z metodami pomiarowymi

Szkolenia w części A są połączeniem merytorycznej i praktycznej pracy eksperta wewnętrznego (UŚ) i eksperta zewnętrznego i służą zapewnieniu studentowi nabycia pełnego zestawu kompetencji w ramach szkoleń i warsztatów.

Szkolenie praktyczne zostanie poprzedzone wprowadzeniem teoretycznym przygotowanym przez wykładowcę Uniwersytetu Śląskiego. Zajęcia prowadzone przez pracowników Zamawiającego nie są przedmiotem postępowania. Wykonawca zostanie poinformowany o zakresie zajęć teoretycznych prowadzonych przez wykładowcę Uniwersytetu Śląskiego oraz będzie miał możliwość ścisłej z nim współpracy.

Wykonawca bazując na posiadanych kompetencjach i wiedzy oraz umiejętnościach studentów winien przeprowadzić szkolenia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i procedurami w kraju i UE.

11. Warunki płatności:

Rozliczenie odbędzie się po zakończeniu realizacji szkolenia i po podpisaniu przez Zamawiającego bez uwag protokołu odbioru, który stanowi podstawę do wystawienia rachunku/faktury. Warunkiem podpisania protokołu odbioru usługi będzie dostarczenie do Zamawiającego w określonym wyżej terminie następujących dokumentów:

1. Oryginałów listy obecności.
2. Oryginału potwierdzenia odbioru materiałów szkoleniowych.
3. Jednego kompletu materiałów szkoleniowych, na poczet przekazania ich do archiwum Projektu.
4. Oryginałów sprawdzonych pre-testów i post-testów.
5. Oryginałów ankiet oceniających przeprowadzonych wśród uczestników zajęć, i zestawienia wyników ankiet.
6. Oryginałów i kserokopii **zaświadczeń** o ukończeniu kursu oraz oryginałów i kserokopii wydanych **certyfi-katów**.
7. Protokołów sporządzonych przez Wykonawcę wskazujących planowaną liczbę i ewidencję godzin, a następnie prawidłowe wykonanie zadań, liczbę oraz ewidencję godzin w danym miesiącu kalendarzowym poświęconych na wykonanie zadań w projekcie oraz w ramach innych aktywności zawodowych (dot. Wykonawców będących osobami fizycznymi osobiście wykonującymi pracę na rzecz projektu).