

UStuŚ – Uniwersyteckie Studia Środowiskowe: Kierunek Zamawiany „Ochrona Środowiska”
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Poddziałanie 4.1.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

Załącznik nr 3 do SIWZ DZP.381.18.2013.UG

UMOWA nr (wzór)

W zakresie części.....¹

poprzedzona postępowaniem o udzielenie zamówienia publicznego w trybie przetargu nieograniczonego na podstawie ustawy z dnia 29.01.2004r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r., Nr 113 poz. 759 z późn. zm.).

zawarta w Katowicach, pomiędzy:

Uniwersytetem Śląskim,

z siedzibą w Katowicach; adres: 40-007 Katowice, ul. Bankowa 12,

NIP: 634-019-71-34,

który reprezentuje:

.....,
zwanym dalej Zamawiającym

a

.....
NIP:

zwanym dalej Wykonawcą,

albo 2

.....
NIP:

wspólnie ubiegającymi się o udzielenie zamówienia i ponoszącymi z tego tytułu solidarną odpowiedzialność za wykonanie umowy, zwanymi dalej Wykonawcą o następującej treści:

Zamówienia realizowane jest w ramach projektu:

UStuŚ – Uniwersyteckie Studia Środowiskowe: Kierunek Zamawiany „Ochrona Środowiska”, współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki, Priorytet IV „Szkolnictwo wyższe i nauka”, Działanie 4.1 „Wzmocnienie i rozwój potencjału dydaktycznego uczelni oraz zwiększenie liczby absolwentów kierunków o kluczowym znaczeniu dla gospodarki opartej na wiedzy”, Poddziałanie 4.1.2 „Zwiększenie liczby absolwentów kierunków o kluczowym znaczeniu dla gospodarki opartej na wiedzy” . Nr umowy POKL.04.01.02–00–073/12-00

§1

POSTANOWIENIA OGÓLNE

1. W oparciu o dokumentację przygotowaną przez Zamawiającego dla postępowania nr DZP.381.18.2013.UG oraz ofertę przedstawioną przez Wykonawcę w tym postępowaniu –

¹ W zależności w której części zostanie zawarta umowa. Umowa może zostać zawarta w więcej niż jednej części jeżeli oferta Wykonawcy została wybrana w tych częściach.

2 Dotyczy jedynie wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia

UStuŚ – Uniwersyteckie Studia Środowiskowe: Kierunek Zamawiany „Ochrona Środowiska”
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Poddziałanie 4.1.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

stanowiące integralną część niniejszej umowy, Zamawiający zamawia a Wykonawca przyjmuje do wykonania: **Przeprowadzenie zajęć teoretycznych i praktycznych dla studentów kierunku Ochrona środowiska na Wydziale Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego w tematyce:**³

„Ekoinnowacje” – oznaczone w postępowaniu jako część „A”

„Odnawialne źródła energii” - oznaczone w postępowaniu jako część „B”

„Technologie przyjazne dla środowiska naturalnego” - oznaczone w postępowaniu jako część „C”

„Zarządzanie środowiskowe w przedsiębiorstwie” - oznaczone w postępowaniu jako część „D”

2. Wykonawca zobowiązuje się zrealizować przedmiot umowy z należytą starannością, zgodnie z:
 - 1) postanowieniami niniejszej umowy oraz dokumentacją i ofertą o których mowa w ust.1;
 - 2) warunkami wynikającymi z właściwych dla przedmiotu umowy przepisów i zwyczajów.
 3. Strony mogą uzgadniać na bieżąco, bez konieczności zmiany treści umowy, zmiany harmonogramu zajęć, o ile nie powodują one zmiany wartości umowy i terminu realizacji całości zamówienia.
 4. Zamawiający zobowiązuje się do spełnienia warunków określonych w niniejszej umowie, w szczególności odebrania przedmiotu umowy i zapłaty należnego wynagrodzenia.
 5. **Wykonawca oświadcza**, że w ramach przedmiotu zamówienia zapewni co najmniej jedną salę wykładową/konferencyjną i pracownię/-e wyposażone w odpowiedni sprzęt i urządzenia, zgodnie z wymaganiami Zamawiającego zawartymi w dokumentacji postępowania poprzedzającego zawarcie niniejszej umowy (zawartymi również w **załączniku nr 1** do niniejszej umowy – Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia), umożliwiające przeprowadzenie zajęć teoretycznych i praktycznych, znajdującą się w promieniu do 10 km od Kampusu Uczelni (Katowice, ul. Bankowa), z możliwością dojazdu komunikacją miejską tj.:.....⁴. Sala konferencyjna i pracownię znajdują się w obrębie jednego obiektu/kompleksu budynków.
 6. W związku z tym, że przedmiot niniejszej umowy realizowany jest w ramach Projektu dofinansowanego z EFS, Zamawiający zastrzega sobie prawo wglądu do dokumentów Wykonawcy związanych z realizacją niniejszej umowy, w tym do dokumentów finansowych.
 7. Wykonawca wykona przedmiot umowy samodzielnie (bez udziału podwykonawcy/-ów).
- albo⁵
7. Z zastrzeżeniem ust. 8 i 9, Wykonawca wykona przedmiot umowy przy udziale podwykonawcy/ów w zakresie:,
 8. Wykonawca nie może powierzyć wykonania przedmiotu umowy w całości lub w części innym osobom (podwykonawcom) bez pisemnej zgody Zamawiającego.
 9. Podwykonawca nie może powierzyć wykonania przedmiotu umowy dalszym podwykonawcom bez pisemnej zgody Zamawiającego i Wykonawcy.
 10. Za działania i zaniechania podwykonawcy (-ów) Wykonawca ponosi odpowiedzialność jak za własne działania i zaniechania.

³ W zależności od części na, którą zostanie zawarta umowa.

⁴ zostanie wpisana lokalizacja, zgodnie z ofertą Wykonawcy

⁵ Jeżeli Wykonawca zamierza realizować zamówienie z udziałem podwykonawcy.

UStuŚ – Uniwersyteckie Studia Środowiskowe: Kierunek Zamawiany „Ochrona Środowiska”
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Poddziałanie 4.1.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

§2

TERMIN REALIZACJI

Wykonawca wykona przedmiot umowy w terminie:

Dla części A: do 31.10.2013r., z zastrzeżeniem, iż czas realizacji zajęć nie przekroczy 3 tygodni od daty rozpoczęcia zajęć,

Dla części B: do 30.06.2014r., z zastrzeżeniem, iż czas realizacji zajęć nie przekroczy 3 tygodni od daty rozpoczęcia zajęć,

Dla części C: do 31.12.2013r., z zastrzeżeniem, iż czas realizacji zajęć nie przekroczy 3 tygodni od daty rozpoczęcia zajęć,

Dla części D: do 31.03.2014r., z zastrzeżeniem, iż czas realizacji zajęć nie przekroczy 3 tygodni od daty rozpoczęcia zajęć.⁶

§3

UCZESTNICZY

1. Zamawiający poda, za pomocą poczty elektronicznej, najpóźniej na 10 dni przed datą rozpoczęcia zajęć:
 - 1) liczbę grup,
 - 2) liczbę, wraz z listą imienną, studentów uczestniczących w zajęciach w poszczególnych grupach.
2. Podana przez Zamawiającego, w dokumentacji postępowania poprzedzającego zawarcie niniejszej umowy, liczba studentów w poszczególnych grupach jest ilością maksymalną. Zamawiający zastrzega, iż ilość ta może ulec zmniejszeniu i Wykonawcy nie przysługują z tego tytułu żadne roszczenia.
3. W przypadku uczestniczenia w zajęciach mniejszej, niż zakładana przez Zamawiającego maksymalna liczba studentów, w pierwszej kolejności Zamawiający zmniejszy liczbę studentów w grupie tak by utrzymać liczbę grup na zakładanym poziomie 11, a dopiero w drugiej kolejności nastąpi zmniejszenie liczby grup, jednakże do liczby nie mniejszej niż 8 grup⁷.

§4

REALIZACJA

1. W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca przygotuje materiały dla studentów uczestniczących w zajęciach, przedstawi teoretyczne założenia zajęć zgodnie z ich tematem, przeprowadzi zajęcia praktyczne zgodnie z ich tematem oraz przygotuje certyfikaty uczestnictwa dla studentów uczestniczących w zajęciach.
2. Wykonawca zapewni realizację przedmiotu umowy przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje, doświadczenie i wiedzę.
3. Przedmiot zamówienia będzie realizowany przez następujące osoby:
 - 1) P..... - w ramach części A
 - 2) P..... - w ramach części B
 - 3) P..... - w ramach części C
 - 4) P..... - w ramach części D⁸
4. Ewentualna zmiana osoby (osób) o których mowa w ust. 3 nastąpi zgodnie z § 9 ust. 2 pkt 3).
5. Wykonawca przeprowadzi łącznie do 66 godzin zajęć dla każdej grupy.
6. Zajęcia, w ramach każdej grupy obejmować będą 2 godziny zajęć teoretycznych i 4 godziny zajęć

⁶ W zależności od tego na którą część zostanie zawarta umowa

⁷ Dotyczy każdej z części

⁸ Zgodnie z ofertą Wykonawcy w poszczególnych częściach

UStuŚ – Uniwersyteckie Studia Środowiskowe: Kierunek Zamawiany „Ochrona Środowiska”
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Poddziałanie 4.1.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

praktycznych (łącznie 6 godzin zajęć dla każdej grupy) i odbywać się będą w dni robocze. Przez jedną godzinę zajęć Zamawiający rozumie godzinę lekcyjną czyli 45 minut.

7. Zamawiający udostępni Wykonawcy, w terminie najpóźniej do 15 dni po rozpoczęciu każdego semestru, plan zajęć studentów, celem dokładnego ustalenia przez Wykonawcę harmonogramu zajęć będących przedmiotem niniejszego postępowania. Zamawiający sprawdzi czy harmonogram zajęć dostarczony przez Wykonawcę nie koliduje z planem zajęć studentów na studiach Zamawiającego.
8. Wykonawca przekaże Zamawiającemu na 7 dni przed rozpoczęciem zajęć, wzór przygotowanej przez siebie karty pracy, celem weryfikacji. Wykonawca zapewni odpowiednią ilość kart pracy dla studentów i przekaże je studentom na zajęciach.
9. Karta pracy winna być opatrzona logo projektu „UStuŚ” (logo przekaże Zamawiający niezwłocznie po zawarciu umowy) i zawierać instrukcje wykonywania ćwiczeń, zadania do wykonania (np. z miejscem do podania wyniku obliczonego z użyciem sprzętu używanego na zajęciach).
10. Do zakresu obowiązków Wykonawcy będzie należało:
 - 1) przygotowanie materiałów dla studentów uczestniczących w zajęciach: konspekt zajęć, karta pracy, o której mowa w ust. 8 i ust. 9 powyżej, prezentacja multimedialna oraz ewentualnie pomocniczy film instruktażowy⁹,
 - 2) przedstawienie teoretycznych założeń zajęć zgodnie z ich tematem¹⁰:

dla części A:

- a) definicja efektywności energetycznej,
- b) energetyka rozproszona sposobem na ograniczenie negatywnego wpływu energetyki konwencjonalnej na środowisko,
- c) sposoby wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych,
- d) definicja i przykłady budynków niskoenergetycznych i pasywnych,
- e) zasady projektowania i eksploatacji budynków niskoenergetycznych i pasywnych,
- f) techniki i metody analityczne stosowane w ochronie środowiska w zakresie budownictwa,
- g) badania budynków niskoenergetycznych i pasywnych,

dla części B:

- a) definicja odnawialnych źródeł energii,
- b) miks energetyczny Polski w porównaniu z innymi krajami UE,
- c) zobowiązania krajów UE i Polski w sprawie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- d) zasoby i możliwości pozyskiwania energii z OZE (Polska, woj. śląskie),
- e) sposoby pozyskiwanie energii z OZE,

⁹ Dotyczy wszystkich części

¹⁰ W zależności w której części zostanie zawarta umowa

UStuŚ – Uniwersyteckie Studia Środowiskowe: Kierunek Zamawiany „Ochrona Środowiska”
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Poddziałanie 4.1.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

- f) budowa i zasada działania pompy ciepła, kolektora słonecznego, instalacji fotowoltaicznej, turbiny wiatrowej i biogazowni,
- g) podstawowe zasady projektowania instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii,
- h) zagrożenia cywilizacyjne i zrównoważony rozwój a wykorzystywanie OZE.

dla części C:

- a) wpływ obiektów budowlanych na środowisko naturalne,
- b) zmiany w prawie zmierzające do ograniczenia wpływu budownictwa na środowisko naturalne,
- c) technologie stosowane w budownictwie przyjazne dla środowiska naturalnego,
- d) budynek jako odbiorca i wytwórca energii ze źródeł odnawialnych,
- e) zasada działania nowoczesnych systemów ogrzewania, chłodzenia i wentylacji, połączonych zaawansowanymi systemami automatyki budynkowej,
- f) budynki efektywne energetycznie i przyjazne ich użytkownikom.

dla części D:

- a) zasady zarządzania zużyciem energii w budynkach,
- b) nowoczesne systemy automatyki budynkowej jako narzędzie zarządzania energią - zasada działania, przykłady zastosowania,
- c) omówienie programu UE GreenBuilding,
- d) opracowywanie i wdrażanie Planu Zarządzania Energią – wytyczne.

3) przeprowadzenie zajęć praktycznych zgodnie z ich tematem¹¹:

dla części A:

- a) badanie efektywności energetycznej urządzeń pozyskujących energię z promieniowania słonecznego z użyciem stacjonarnego symulatora promieniowania słonecznego,
- b) analiza danych uzyskanych na zajęciach,
- c) zapoznanie się z laboratorium budownictwa energooszczędnego.

dla części B:

- a) dobór instalacji wykorzystującej odnawialne źródła energii dla budynku zlokalizowanego w różnych częściach woj. śląskiego,
- b) samodzielny monitoring i zgromadzenie danych z istniejącej instalacji wykorzystującej OZE,
- c) analiza zebranych na zajęciach danych.

¹¹ W zależności w której części zostanie zawarta umowa



UStuŚ – Uniwersyteckie Studia Środowiskowe: Kierunek Zamawiany „Ochrona Środowiska”
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Poddziałanie 4.1.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

dla części C:

- a) czytanie świadectwa energetycznego budynku,
- b) zebranie i porównanie danych dotyczących charakterystyki energetycznej budynku wybudowanego według obowiązujących standardów budowlanych i budynku niskoenergetycznego, zlokalizowanych w porównywalnych warunkach środowiskowych,
- c) opracowanie propozycji działań zmierzających do racjonalizacji zużycia energii w budynku nieefektywnym energetycznie.

dla części D:

- a) sporządzenie Planu Zarządzania Energią dla przykładowego przedsiębiorstwa,
 - b) analiza danych z monitoringu zużycia energii w przedsiębiorstwie,
 - c) opracowanie działań zmierzających do obniżenia kosztów i racjonalizacji zużycia energii w przykładowym przedsiębiorstwie,
 - d) zapoznanie się z funkcjonowaniem laboratorium smart-grid.
- 4) przygotowanie certyfikatów uczestnictwa dla studentów uczestniczących w zajęciach¹².

§5

**NADZÓR NAD REALIZACJĄ UMOWY - OSOBY DO KONTAKTU,
ODBIÓR PRZEDMIOTU UMOWY**

1. Wykonawca zobowiązany jest do ścisłej współpracy z upoważnionymi przedstawicielami Zamawiającego, w celu prawidłowej realizacji przedmiotu umowy.
 - 1) Zamawiający upoważnia: p....., tel./faks:e-mail:..... do kontaktów z Wykonawcą w sprawach merytorycznych związanych z realizacją przedmiotu umowy i odbioru przedmiotu umowy oraz w sprawach formalnych p. tel./faks:.....e-mail
 - 2) Wykonawca upoważnia p. do kontaktów z Zamawiającym; tel.....faks:e-mail:.....
2. Ewentualna zmiana osoby, o której mowa w ust.1 pkt 1) i/lub 2) wymaga pisemnej notyfikacji Strony dokonującej zmiany.
3. Zamawiający lub osoba przez niego upoważniona ma prawo, w każdym momencie (bez zapowiedzi) sprawdzić przebieg realizacji usługi, włącznie ze sprawdzeniem miejsca (lokalizacji), w którym jest świadczona usługa, celem zweryfikowania czy realizacja przedmiotu umowy jest zgodna z wymaganiami określonymi w dokumentacji przygotowanej dla postępowania poprzedzającego zawarcie niniejszej umowy oraz postanowiami niniejszej umowy. Z takiego pobytu zostanie sporządzony raport.
4. Potwierdzeniem prawidłowej realizacji usługi, będzie podpisany przez Strony, bez zastrzeżeń, protokół odbioru przedmiotu umowy, którego wzór zawiera **załącznik nr 2** do niniejszej umowy.

¹² Dotyczy wszystkich części.

UStuŚ – Uniwersyteckie Studia Środowiskowe: Kierunek Zamawiany „Ochrona Środowiska”
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Poddziałanie 4.1.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

5. Protokół Odbioru stanowi podstawę do wystawienia przez Wykonawcę faktury za usługę nim objętą. Faktury wystawiane będą na Zamawiającego tj. Uniwersytet Śląski, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice i dostarczane do p.
6. W celu rozliczenia przez Zamawiającego projektu współfinansowanego z EFS zgodnie z umową o dofinansowanie, rozliczenie faktur winno nastąpić w roku 2013¹³/2014¹⁴.

§6

WYNAGRODZENIE

1. Z tytułu realizacji przedmiotu umowy Wykonawcy przysługuje wynagrodzenie całkowite w wysokości nieprzekraczającej: **PLN w tym VAT^{15,16}** (słownie:/100), (wartość umowy).
2. Wykonawca otrzyma wynagrodzenie obliczone w oparciu o cenę jednostkową za 1 godzinę zajęć podaną w ofercie tj.**PLN w tym VAT¹⁷** oraz faktyczną ilość godzin przeprowadzonych zajęć.
3. Podana łączna ilość godzin (66 godzin) jest ilością maksymalną. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmniejszenia ilości godzin, a tym samym do nie wykorzystania pełnej kwoty stanowiącej wartość umowy, Wykonawcy nie przysługują z tego tytułu żadne roszczenia¹⁸.
4. Wynagrodzenie Wykonawcy obliczone zgodnie z postanowieniami ust.2 zawiera wszelkie koszty, jakie Wykonawca ponosi w związku z prawidłową realizacją obowiązków wynikających z umowy w tym w szczególności: koszt wynagrodzenia wykładowców, koszt zapewnienia sal wraz z wyposażeniem, koszt przygotowania materiałów dla studentów uczestniczących w zajęciach, koszt przygotowania certyfikatów uczestnictwa w zajęciach.
5. Zamawiający wypłaci Wykonawcy wynagrodzenie na rachunek bankowy Wykonawcy wskazany na fakturze/rachunku¹⁹ w terminie 14 dni od daty przyjęcia przez Zamawiającego prawidłowo sporządzonej faktury/rachunku²⁰.
6. Wykonawca wystawi odrębne faktury/rachunki²¹ dla każdej części zamówienia²².
7. Ewentualne należności z tytułu kar umownych lub odszkodowań zostaną potrącone z wynagrodzenia Wykonawcy.
8. Za datę dokonania płatności rozumie się datę obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.
9. W razie opóźnienia w zapłacie wynagrodzenia, Wykonawca może żądać zapłaty ustawowych odsetek.

¹³ Dotyczy części A i C

¹⁴ Dotyczy części B i D

¹⁵ Zgodnie z ofertą Wykonawcy. Jeżeli oferta Wykonawcy zostanie wybrana w więcej niż jednej części, umowa będzie obejmowała więcej niż jedną część zamówienia

¹⁶ nie dotyczy Wykonawcy będącego osobą fizyczną, nieprowadzącą działalności gospodarczej, (Wykonawca taki nie jest płatnikiem podatku VAT)

¹⁷ Zgodnie z ofertą Wykonawcy. Zapisy przypisu 14 powyżej stosuje się odpowiednio.

¹⁸ Dotyczy każdej z części zamówienia.

¹⁹ Zgodnie z ofertą Wykonawcy

²⁰ J.w.

²¹ J.w.

²² Dotyczy sytuacji, gdy oferta Wykonawcy zostanie wybrana w więcej niż jednej części i umowa będzie obejmowała więcej niż jedną część zamówienia

UStuŚ – Uniwersyteckie Studia Środowiskowe: Kierunek Zamawiany „Ochrona Środowiska”
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Poddziałanie 4.1.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

§7

KARY UMOWNE

1. Bez względu na to czy Zamawiający doznał szkody, Wykonawca zobowiązany jest zapłacić Zamawiającemu karę umowną:
 - 1) z tytułu niewykonania lub nienależytego wykonania świadczenia, do którego był zobowiązany – w wysokości 10% wartości umowy²³, o której mowa w § 6 ust 1.
 - 2) z tytułu rozwiązania umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy, w szczególności, o których mowa w §8 ust.1 – w wysokości: 25% wartości umowy²⁴, o której mowa w § 6 ust 1.
2. Jeżeli kara umowna nie pokrywa poniesionej szkody, Zamawiający może żądać odszkodowania uzupełniającego na zasadach ogólnych.

§8

ROZWIĄZANIE UMOWY

1. Zamawiający może rozwiązać niniejszą umowę bez zachowania terminu wypowiedzenia, w przypadku rażącego naruszenia przez Wykonawcę obowiązków wynikających z umowy, a w szczególności w przypadku, gdy:
 - 1) Wykonawca (w tym osoby zaangażowane do realizacji przedmiotu umowy) nie wykonuje lub nienależyście wykonuje obowiązki wynikające z niniejszej umowy i pomimo dodatkowego wezwania przez Zamawiającego nie nastąpiła poprawa w tym względzie;
 - 2) Wykonawca nie podjął się realizacji lub przerwał realizację postanowień umowy;
 - 3) Wykonawca utracił właściwości niezbędne do wykonywania niniejszej umowy w tym, w szczególności został postawiony w stan upadłości lub likwidacji,
 - 4) z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy realizacja przedmiotu umowy istotnie się opóźniła;
 - 5) Wykonawca nie dysponuje niezbędnymi i wymaganymi dla realizacji usługi salami i/lub wyposażeniem,
 - 6) Wykonawca nie dysponuje osobami spełniającymi wymagania Zamawiającego, określone w dokumentacji przygotowanej dla postępowania poprzedzającego zawarcie niniejszej umowy,
 - 7) Wykonawca wyrządził Zamawiającemu szkodę w większym rozmiarze lub kolejny raz wyrządził szkodę bez względu na jej rozmiar.
2. W razie zaistnienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili zawarcia umowy, Zamawiający może odstąpić od umowy w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o tych okolicznościach. Wykonawca ma prawo żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy.
3. Oświadczenie o rozwiązaniu/odstąpieniu od umowy winno być, pod rygorem nieważności, złożone w formie pisemnej.

§9

ZMIANA UMOWY

1. Zmiana treści niniejszej umowy może nastąpić wyłącznie w granicach unormowania art. 144 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych za zgodą obu Stron i pod rygorem nieważności wymaga formy pisemnego aneksu, skutecznego po podpisaniu przez obie Strony.

²³ W danej części.

²⁴ J.w.

UStuŚ – Uniwersyteckie Studia Środowiskowe: Kierunek Zamawiany „Ochrona Środowiska”
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Poddziałanie 4.1.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

2. Zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie istotnych zmian postanowień niniejszej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru Wykonawcy w przypadku:
- 1) konieczności przesunięcia terminu realizacji, jeśli konieczność ta nastąpiła na skutek okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawierania umowy,
 - 2) konieczności przesunięcia terminu realizacji zamówienia, jeśli konieczność ta nastąpiła na skutek okoliczności leżących po stronie Zamawiającego,
 - 3) ewentualnej zmiany osób uczestniczących w wykonywaniu zamówienia, z zastrzeżeniem posiadania przez te osoby co najmniej takich samych właściwości (kwalifikacji) jak wymagane w dokumentacji przygotowanej dla postępowania poprzedzającego zawarcie niniejszej umowy, pod rygorem niedopuszczenia tych osób do wykonywania czynności,
 - 4) zmiany sposobu realizacji zamówienia z samodzielnej realizacji przez Wykonawcę na realizację z udziałem podwykonawców lub zmiany zakresu czynności powierzonych podwykonawcom, z zastrzeżeniem, iż podwykonawcy będą posiadać właściwości niezbędne do realizacji zamówienia,
 - 5) konieczności zmiany miejsca realizacji usługi, jeśli konieczność ta nastąpiła na skutek okoliczności których nie można było przewidzieć w chwili zawierania umowy, za które Wykonawca nie ponosi odpowiedzialności, z zastrzeżeniem posiadania przez nie co najmniej takich samych właściwości jak wymagane w dokumentacji przygotowanej dla postępowania poprzedzającego zawarcie umowy,
 - 6) zmiany powszechnie obowiązujących przepisów prawa lub umowy o dofinansowanie w zakresie mającym wpływ na realizację umowy,
 - 7) ustawowej zmiany stawek podatkowych (VAT) w okresie obowiązywania umowy, Zamawiający nie dopuszcza możliwości zwiększenia wartości umowy, o której mowa w § 6 ust. 1 umowy,
 - 8) W sytuacji zmiany ceny w przypadku, kiedy zmiana ta będzie korzystna dla Zamawiającego tzn. na cenę niższą- na pisemny wniosek jednej ze Stron.

§10

POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Wykonawca nie może bez wcześniejszego uzyskania pisemnego zezwolenia Zamawiającego, przelewać lub przekazywać w całości albo w części innym osobom jakichkolwiek swych obowiązków lub uprawnień, wynikających z niniejszej umowy.
2. W sprawach nie uregulowanych niniejszą umową znajdują zastosowanie w szczególności przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych i Kodeksu Cywilnego.
3. Spory mogące wyniknąć z niniejszej umowy rozstrzygane będą przez Sąd właściwy dla siedziby Zamawiającego.
4. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze Stron.
5. Jako datę zawarcia umowy przyjmuje się datę złożenia podpisu przez Stronę składającą podpis w drugiej kolejności.
6. Jeżeli którakolwiek ze Stron nie umieści daty złożenia podpisu, jako datę zawarcia umowy przyjmuje się datę złożenia podpisu przez drugą Stronę.

ZAMAWIAJĄCY:	WYKONAWCA:
Data:	Data:

UStuŚ – Uniwersyteckie Studia Środowiskowe: Kierunek Zamawiany „Ochrona Środowiska”
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Poddziałanie 4.1.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

Załącznik nr 1 do umowy nr DZP.381.18.2013.UG

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

CZĘŚĆ A

„Ekoinnowacje”

- I. Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie zajęć teoretycznych i praktycznych dla studentów kierunku Ochrona Środowiska Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego w tematyce: „Ekoinnowacje”.
- II. Do zakresu obowiązków Wykonawcy będzie należało:
 - 1) przygotowanie materiałów dla studentów uczestniczących w zajęciach: konspekt zajęć, instrukcje do ćwiczeń, karta pracy, prezentacja multimedialna oraz ewentualnie pomocniczy film instruktażowy,
 - 2) przedstawienie teoretycznych założeń zajęć zgodnie z ich tematem:
 - h) definicja efektywności energetycznej,
 - i) energetyka rozproszona sposobem na ograniczenie negatywnego wpływu energetyki konwencjonalnej na środowisko,
 - j) sposoby wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych,
 - k) definicja i przykłady budynków niskoenergetycznych i pasywnych,
 - l) zasady projektowania i eksploatacji budynków niskoenergetycznych i pasywnych,
 - m) techniki i metody analityczne stosowane w ochronie środowiska w zakresie budownictwa,
 - n) badania budynków niskoenergetycznych i pasywnych,
 - 3) przeprowadzenie zajęć praktycznych zgodnie z ich tematem:
 - d) badanie efektywności energetycznej urządzeń pozyskujących energię z promieniowania słonecznego z użyciem stacjonarnego symulatora promieniowania słonecznego,
 - e) analiza danych uzyskanych na zajęciach,
 - f) zapoznanie się z laboratorium budownictwa energooszczędnego.
 - 4) przygotowanie certyfikatów uczestnictwa dla studentów uczestniczących w zajęciach.
- III. W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca winien zapewnić salę wykładową/konferencyjną i pracownię/-e posiadające odpowiedni sprzęt i urządzenia (zgodnie z poniższymi wymaganiami Zamawiającego), w którym odbywały się będą zajęcia teoretyczne i praktyczne, znajdujące się w promieniu do 10 km od Kampusu Uczelni (Katowice, ul. Bankowa), z możliwością dojazdu

UStuŚ – Uniwersyteckie Studia Środowiskowe: Kierunek Zamawiany „Ochrona Środowiska”
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Poddziałanie 4.1.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

komunikacją miejską tj.:

- 1) co najmniej jedną salę konferencyjną wyposażoną w: komputer, rzutnik, dostęp do internetu, wskaźnik, sala powinna pomieścić 14 osób (13 + 1 - ewentualnie opiekun grupy) i posiadać tyleż samo miejsc siedzących ;
- 2) pracownię lub pracownie wyposażone w:
 - a) stacjonarny symulator promieniowania słonecznego, z możliwością prowadzenia badań urządzeń do pozyskiwania energii ze słońca lub obiektów wyposażonych w instalacje pozwalające pozyskiwać energię ze źródeł odnawialnych, z możliwością gromadzenia danych z jej funkcjonowania,
 - b) kolektor słoneczny
- 3) sala konferencyjna i pracownia/-e winny znajdować się w obrębie jednego obiektu/kompleksu budynków.

CZĘŚĆ B

„Odnawialne źródła energii”

- I. Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie zajęć teoretycznych i praktycznych dla studentów kierunku Ochrona Środowiska Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego w tematyce: „Odnawialne źródła energii” (dalej OZE).
- II. Do zakresu obowiązków Wykonawcy będzie należało:
 - 1) przygotowanie materiałów dla studentów uczestniczących w zajęciach: konspekt zajęć, instrukcje do ćwiczeń, karta pracy, prezentacja multimedialna oraz ewentualnie pomocniczy film instruktażowy,
 - 2) przedstawienie teoretycznych założeń zajęć zgodnie z ich tematem:
 - i) definicja odnawialnych źródeł energii,
 - j) miks energetyczny Polski w porównaniu z innymi krajami UE,
 - k) zobowiązania krajów UE i Polski w sprawie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
 - l) zasoby i możliwości pozyskiwania energii z OZE (Polska, woj. śląskie),
 - m) sposoby pozyskiwanie energii z OZE,
 - n) budowa i zasada działania pompy ciepła, kolektora słonecznego, instalacji fotowoltaicznej, turbiny wiatrowej i biogazowni,
 - o) podstawowe zasady projektowania instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii,
 - p) zagrożenia cywilizacyjne i zrównoważony rozwój a wykorzystywanie OZE.
 - 3) przeprowadzenie zajęć praktycznych zgodnie z ich tematem:

UStuŚ – Uniwersyteckie Studia Środowiskowe: Kierunek Zamawiany „Ochrona Środowiska”
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Poddziałanie 4.1.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

- d) dobór instalacji wykorzystującej odnawialne źródła energii dla budynku zlokalizowanego w różnych częściach woj. śląskiego,
 - e) samodzielny monitoring i zgromadzenie danych z istniejącej instalacji wykorzystującej OZE,
 - f) analiza zebranych na zajęciach danych.
- 4) przygotowanie certyfikatów uczestnictwa dla studentów uczestniczących w zajęciach.
- III. W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca winien zapewnić salę wykładową/konferencyjną i pracownię/-e posiadające odpowiedni sprzęt i urządzenia (zgodnie z poniższymi wymaganiami Zamawiającego), w którym odbywały się będą zajęcia teoretyczne i praktyczne, znajdujące się w promieniu do 10 km od Kampusu Uczelni (Katowice, ul. Bankowa), z możliwością dojazdu komunikacją miejską tj.:
- 1) co najmniej jedną salę konferencyjną wyposażoną w: komputer, rzutnik, dostęp do internetu, wskaźnik, sala powinna pomieścić 14 osób (13 + 1 - ewentualnie opiekun grupy) i posiadać tyleż samo miejsc siedzących ;
 - 2) pracownię lub pracownie wyposażone w:
 - a) działające instalacje wykorzystujące OZE z możliwością wykorzystania danych pomiarowych z monitoringu tych instalacji oraz system wizualizacji pracy i parametrów instalacji funkcjonujących w pracowni,
 - b) sprzęt umożliwiający pokazani i omówienie zasady działania urządzeń do pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych (pompa ciepła i moduł fotowoltaniczny),
 - c) narzędzia umożliwiające szkolenie instalatorów mikroinstalacji OZE
 - 3) sala konferencyjna i pracownia/-e winny znajdować się w obrębie jednego obiektu/kompleksu budynków.

CZĘŚĆ C

„Technologie przyjazne dla środowiska naturalnego”

- I. Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie zajęć teoretycznych i praktycznych dla studentów kierunku Ochrona Środowiska Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego w tematyce: „Technologie przyjazne dla środowiska naturalnego”.
- II. Do zakresu obowiązków Wykonawcy będzie należało:
 - 1) przygotowanie materiałów dla studentów uczestniczących w zajęciach: konspekt zajęć, instrukcje do ćwiczeń, karta pracy, prezentacja multimedialna oraz ewentualnie pomocniczy film instruktażowy,
 - 2) przedstawienie teoretycznych założeń zajęć zgodnie z ich tematem:
 - b) wpływ obiektów budowlanych na środowisko naturalne,
 - c) zmiany w prawie zmierzające do ograniczenia wpływu budownictwa na środowisko



UStuŚ – Uniwersyteckie Studia Środowiskowe: Kierunek Zamawiany „Ochrona Środowiska”
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Poddziałanie 4.1.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

- naturalne,
- d) technologie stosowane w budownictwie przyjazne dla środowiska naturalnego,
 - e) budynek jako odbiorca i wytwórca energii ze źródeł odnawialnych,
 - f) zasada działania nowoczesnych systemów ogrzewania, chłodzenia i wentylacji, połączonych zaawansowanymi systemami automatyki budynkowej,
 - g) budynki efektywne energetycznie i przyjazne ich użytkownikom.
- 3) przeprowadzenie zajęć praktycznych zgodnie z ich tematem:
- d) czytanie świadectwa energetycznego budynku,
 - e) zebranie i porównanie danych dotyczących charakterystyki energetycznej budynku wybudowanego według obowiązujących standardów budowlanych i budynku niskoenergetycznego, zlokalizowanych w porównywalnych warunkach środowiskowych,
 - f) opracowanie propozycji działań zmierzających do racjonalizacji zużycia energii w budynku nieefektywnym energetycznie.
- 4) przygotowanie certyfikatów uczestnictwa dla studentów uczestniczących w zajęciach.
- III. W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca winien zapewnić salę wykładową/konferencyjną i pracownię/-e posiadające odpowiedni sprzęt i urządzenia (zgodnie z poniższymi wymaganiami Zamawiającego), w którym odbywały się będą zajęcia teoretyczne i praktyczne, znajdujące się w promieniu do 10 km od Kampusu Uczelni (Katowice, ul. Bankowa), z możliwością dojazdu komunikacją miejską tj.:
- 1) co najmniej jedną salę konferencyjną wyposażoną w: komputer, rzutnik, dostęp do internetu, wskaźnik, sala powinna pomieścić 14 osób (13 + 1 - ewentualnie opiekun grupy) i posiadać tyleż samo miejsc siedzących ;
 - 2) pracownię lub pracownię wyposażone w:
 - a) zainstalowany nowoczesny system ogrzewania, chłodzenia i wentylacji wykorzystujący OZE, połączony zaawansowanym systemem automatyki budynkowej, z rozwiązaniami możliwymi do wykorzystania w programach ograniczenia niskiej emisji,
 - b) instalację służącą podnoszeniu sprawności systemów grzewczych (np. instalacja hybrydowa, w skład której wchodzi: kocioł na paliwa stałe, kominiek z płaszczem wodnym, kolektor słoneczny z zasobnikiem ciepłej wody),
 - c) nowoczesny system wentylacyjny z odzyskiem ciepła,
 - d) aparaturę kontrolno-pomiarową umożliwiającą monitorowanie pracy urządzeń i uzyskanych efektów (np. jakości spalin z kotła na paliwa stałe).
 - 3) sala konferencyjna i pracownia/-e winny znajdować się w obrębie jednego obiektu/kompleksu budynków.

UStuŚ – Uniwersyteckie Studia Środowiskowe: Kierunek Zamawiany „Ochrona Środowiska”
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Poddziałanie 4.1.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

CZĘŚĆ D

„Zarządzanie środowiskowe w przedsiębiorstwie”

- I. Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie zajęć teoretycznych i praktycznych dla studentów kierunku Ochrona Środowiska Wydziału Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego w tematyce: „Zarządzanie środowiskowe w przedsiębiorstwie”.
- II. Do zakresu obowiązków Wykonawcy będzie należało:
 - 1) przygotowanie materiałów dla studentów uczestniczących w zajęciach: konspekt zajęć, instrukcje do ćwiczeń, karta pracy, prezentacja multimedialna oraz ewentualnie pomocniczy film instruktażowy,
 - 2) przedstawienie teoretycznych założeń zajęć zgodnie z ich tematem:
 - e) zasady zarządzania zużyciem energii w budynkach,
 - f) nowoczesne systemy automatyki budynkowej jako narzędzie zarządzania energią - zasada działania, przykłady zastosowania,
 - g) omówienie programu UE GreenBuilding,
 - h) opracowywanie i wdrażanie Planu Zarządzania Energią – wytyczne.
 - 3) przeprowadzenie zajęć praktycznych zgodnie z ich tematem:
 - e) sporządzenie Planu Zarządzania Energią dla przykładowego przedsiębiorstwa,
 - f) analiza danych z monitoringu zużycia energii w przedsiębiorstwie,
 - g) opracowanie działań zmierzających do obniżenia kosztów i racjonalizacji zużycia energii w przykładowym przedsiębiorstwie,
 - h) zapoznanie się z funkcjonowaniem laboratorium smart-grid.
 - 4) przygotowanie certyfikatów uczestnictwa dla studentów uczestniczących w zajęciach.
- III. W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca winien zapewnić salę wykładową/konferencyjną i pracownię/-e posiadające odpowiedni sprzęt i urządzenia (zgodnie z poniższymi wymaganiami Zamawiającego), w którym odbywały się będą zajęcia teoretyczne i praktyczne, znajdujące się w promieniu do 10 km od Kampusu Uczelni (Katowice, ul. Bankowa), z możliwością dojazdu komunikacją miejską tj.:
 - 1) co najmniej jedną salę konferencyjną wyposażoną w: komputer, rzutnik, dostęp do internetu, wskaźnik, sala powinna pomieścić 14 osób (13 + 1 - ewentualnie opiekun grupy) i posiadać tyleż samo miejsc siedzących;
 - 2) pracownię lub pracownię wyposażone w:



UStuŚ – Uniwersyteckie Studia Środowiskowe: Kierunek Zamawiany „Ochrona Środowiska”
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Poddziałanie 4.1.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

- a) wdrożony Plan Zarządzania Energią, z zarządzaniem zużyciem energii z wykorzystaniem nowoczesnych systemów automatyki budynkowej,
- b) systemy wizualizacji służące do kontroli, monitorowania, wizualizacji i archiwizacji parametrów urządzeń oraz procesów.
- 3) sala konferencyjna i pracownia/-e winny znajdować się w obrębie jednego obiektu/kompleksu budynków.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI


UNIwersYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH

UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



UStuŚ – Uniwersyteckie Studia Środowiskowe: Kierunek Zamawiany „Ochrona Środowiska”
Priorytet IV – Szkolnictwo wyższe i nauka, Poddziałanie 4.1.2 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

Załącznik nr 2 do umowy nr DZP.381.18.2013.UG

PROTOKÓŁ ODBIORU

Sporządzony dnia w

zgodnie z umową z dnia przedstawiciel(e)

.....
(nazwa jednostki zlecającej, nazwiska przedstawicieli)

dokonał(li) odbioru:

.....
.....

Wykonana usługa odpowiada warunkom zawartej umowy i jej wykonanie nie budzi zastrzeżeń.

Wartość finansową usługi w ustalono na kwotę:z VAT.

Kalkulacja cenowa.....

.....

Uwagi:

.....

.....

Wykonawca:

Zamawiający:

.....

.....

(podpisy wraz z pieczęciami)

(podpisy wraz z pieczęciami)