



Katowice dn. 03.06.2013 r.

**UNIWERSYTET ŚLĄSKI**

**DZIAŁ ZAMÓWIEŃ PUBLICZNYCH**

ul. Bankowa 12,

40-006 Katowice

tel. (032) 359 19 24

fax. (0-32) 359 20 48

**ODPOWIEDZI NA PYTANIA DO TREŚCI SIWZ**

**/ZMIANA TREŚCI SIWZ**

**Uczestnicy postępowania nr DZP.381.13.2013.UG**

---

**Dotyczy:** postępowania o udzielenie zamówienia publicznego prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego o wartości zamówienia nie przekraczającej kwoty określonej w przepisach wydanych na podstawie art. 11 ust. 8 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. – Prawo zamówień publicznych (powyżej 200 000 €) pn. **„Wykonanie Otwartej Platformy e-learningowej: Automatyczne repetytorium z matematyki”**.

---

- I. Zgodnie z art. 38 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 Prawo zamówień publicznych (Dz. U z 2010 r. Nr 113, poz. 759 z późn. zm.) – zwanej dalej „Ustawą”, w związku z wnioskami o wyjaśnienie treści SIWZ, jakie wpłynęły do Zamawiającego, Zamawiający udziela następujących wyjaśnień:

1. **Pytanie nr 1:**

Zamawiający w opisie przedmiotu zamówienia posługuje się terminami „moduły” i „kursy”. Nie jest jasne czy należy opracować 100 zadań do każdego modułu, aby następnie dało się generować kursy z zadań losowo zaczerpniętych z różnych modułów, czy też trzeba opracowywać kursy cyt.: Kursy te winny zawierać przykładowe (minimum 100) zadania o różnym stopniu zaawansowania, dotyczące każdego z modułów. Prośba o doprecyzowanie tej części zamówienia.

**Odpowiedź Zamawiającego:** Przedmiotem zamówienia jest usługa przygotowania i uruchomienia otwartej platformy internetowej pozwalającej na tworzenie i ewaluację kursów wyrównawczych dla studentów UŚ. Kursy te winny zawierać przykładowe (minimum 100) zadania o różnym stopniu zaawansowania, dotyczące każdego z modułów. Uszczegółowienie – należy przygotować przynajmniej 10 kursów, każdy z nich po 100 zadań z różnych modułów (łącznie 1000 zadań). Kurs może być podzielony – tak by jego odbycie mogło odbywać się etapowo.

2. **Pytanie nr 2:**

Nie określono typu zadań. W szczególności, czy mają to być zadania otwarte, zamknięte wielokrotnego/jednokrotnego wyboru, czy zadania różnych typów. Jeśli mix to w jakiej proporcji.

**Odpowiedź Zamawiającego :** Platforma winna umożliwiać dodawania wszystkich wymienionych typów zadań.

W zadaniach dostarczonych przez wykonawcę przynajmniej połowa winna być zadaniami otwartymi. Proporcji zadań zamkniętych jedno i wielokrotnego wyboru nie ustala się. W każdym przypadku weryfikacja wyniku musi być automatyczna - tj. bez udziału człowieka.



### DZP.381.13.2013.UG

#### 3. Pytanie nr 3:

Ile poziomów trudności zadań (dwa: podstawowy i rozszerzony) czy więcej? Czy osoba, która chce wygenerować kurs (test) ma mieć możliwość wskazania poziomu, modułu, liczby zadań itp.

**Odpowiedź Zamawiającego:** Nie określa się dokładnej ilości poziomów trudności zadań (min. 2). Generując test czy zapisując się na kurs należy mieć możliwość wyboru poziomu trudności ze wcześniej zdefiniowanych.

#### 4. Pytanie nr 4:

Do czego odnosi się czas pracy studenta zawarty w podpunkcie opisującym strukturę kursu z punktu widzenia e-learningu. Czy 10 godzin ma wystarczyć na 100 zadań (1 moduł?), czy jakoś inaczej?

**Odpowiedź Zamawiającego:** Podany czas odnosi się do 1 kursu (100 zadań z różnych modułów).

#### 5. Pytanie nr 5:

W zamówieniu jest mowa o atrakcyjnej obudowie metodycznej m.in. filmach dydaktycznych, bez doprecyzowania liczby tego typu materiałów. Czy to oznacza że Wykonawca ma tu dowolność, jeśli nie prosimy o doprecyzowanie liczby, objętości, długości i innych parametrów technicznych?

**Odpowiedź Zamawiającego:** Platforma winna umożliwiać dodawanie takich elementów do każdego z zadań. W zadaniach dostarczonych przez wykonawcę przynajmniej 50% winno zawierać tego typu materiały. Nie precyzuje się dokładnych parametrów technicznych. Do każdego zadania ma być dostarczony system podpowiedzi - nie ma być to jedynie teoria potrzebna do wykonania zadania, ale system ma pokazywać kolejne kroki rozwiązywania zadania w oparciu o dane z tego konkretnego zadania.

a. System podpowiedzi musi działać na każdym wygenerowanym zadaniu a nie jedynie na statycznie wprowadzonym wzorcu.

b. W celu uniknięcia wygenerowania do zadań danych nielogicznych, wymagających w trakcie rozwiązywania używania nietypowych liczb (np. pierwiastek z 37,5) lub niepozwalających rozwiązać zadanie platforma powinna być wyposażona w konieczne algorytmy matematyczne.

#### 6. Pytanie nr 6:

Co Zamawiający rozumie przez „Automatyczną parametryzację zadania (podprogram generujący zadanie w locie)”?

**Odpowiedź Zamawiającego:** Zadania powinny być parametryzowane przez system dla każdego studenta osobno – tj. powinien istnieć mechanizm oprogramowania generujący treść zadania. Parametryzacja dotyczy nie tylko treści zadania, ale także rysunków/wizualizacji dostarczonych do nich. W szczególności wszelkiego rodzaju wykresy powinny być generowane dynamicznie zarówno w treści zadania jak i systemie podpowiedzi. Dodatkowo w przeglądarkach, które to umożliwiają materiały te powinny dobrze się skalować tj. być w formacie wektorowym lub wysokiej jakości plikami rastrowymi.



### DZP.381.13.2013.UG

#### 7. Pytanie nr 7:

Cyt. Ponadto należy wdrożyć możliwość logowania postępów nauczania każdego z zalogowanych użytkowników”.  
Czy chodzi o monitorowanie wyników studentów?

**Odpowiedź Zamawiającego:** Mowa o bieżącym dostępie do wyników każdego z uczestników kursu – nie tylko po zakończeniu kursu, ale również w trakcie. Przy czym wyniki rozumie się zarówno jako dobre/złe odpowiedzi jak i wyniki zadań (w sensie matematycznym) podanych przed uczestnika kursu.

#### 8. Pytanie nr 8:

Czy 10 h szkolenia to jest całość zamówienia z zakresu obsługi platformy, czy zamawiający wskaże liczbę grup po 10 godzin. Prośba o doprecyzowanie.

**Odpowiedź Zamawiającego:** 10 h szkolenia to całość zamówienia z zakresu obsługi platformy.

#### 9. Pytanie nr 9:

Punkt 7 i 8 umowy jest niejasny. O jakiego wykonawcę modułu chodzi. Co to jest moduł e-learningowy. Niespójne nazewnictwo w obrębie przedstawionej dokumentacji. Prośba o doprecyzowanie znaczenia terminów: moduł, kurs, moduł e-learningowy.

**Odpowiedź Zamawiającego:** Wyjaśnienie pojęć:

- Kurs – całość materiału do opanowania przed uczestnika (zawiera minimum 100 zadań)
- Moduł – Część kursu zawierająca zadania z 1 działu matematyki (wg listy przygotowanej przez zamawiającego)
- Moduł e-learningowy to moduł w rozumieniu pkt. b. Zgodnie z pkt 8 umowy treści (zadania + dodatkowe materiały) zostaną poddane ocenie merytoryczno-metodycznej. Zadania z każdego z modułów może oceniać inny ekspert.

#### 10. Pytanie nr 10:

Czy system może być oparty o już istniejącą, ogólnie dostępną, „ opensourcową” platformę e-learningową?

**Odpowiedź Zamawiającego:** Platforma nie może wymagać od użytkownika (zarówno studenta jak i nauczyciela) instalowania żadnego specjalistycznego oprogramowania na komputerze. Platforma powinna przechowywać wszystkie wyniki w bazie danych zamawiającego. Wymaga się wykorzystanie technologii open-source. Platforma powinna umożliwiać dalszą rozbudowę zarówno o nowe moduły jak i nowe zadania / kursy.”

#### 11. Pytanie nr 11:

Jakie są parametry serwera, na którym platforma ma być umieszczona. Proszę o wskazanie szczegółowej specyfikacji serwera.

**Odpowiedź Zamawiającego:** Parametry serwera zostaną ustalone szczegółowo na etapie wykonawczym. Jednak aby nie obciążać serwera obliczeniami dla wielu studentów (gdyż zadania są indywidualne), walidacje zadań należy wykonywać po stronie klienta w przeglądarce.



UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

## DZP.381.13.2013.UG

### 12. Pytanie nr 12:

Jak długo mają być przechowywane wyniki?

**Odpowiedź Zamawiającego:** Wyniki winny być przechowywane tak długo do póki istnieje na platformie konto użytkownika.

### 13. Pytanie nr 13:

Jaka jest przewidywana liczba studentów na jeden semestr?

**Odpowiedź Zamawiającego:** minimum 500 osób

## II. Na podstawie art. 38 ust. 4 oraz art. 38 ust. 4a ustawy z dnia 29 stycznia 2004r Prawo Zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U z 2010 r., Nr 113 poz. 759 z późn. zm.) Zamawiający informuje, iż dokonuje zmiany w treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia, w następujący sposób:

[Zamawiający dodaje do opisu przedmiotu zamówienia stanowiącego Załącznik nr 2 do SIWZ DZP.381.13.2013.UG, poniższą treść.](#)

### 1. rozdz. „Otwarta Platforma e-learningowa: Automatyczne repetytorium z matematyki “:

#### Jest :

“Przedmiotem zamówienia jest usługa przygotowania i uruchomienia otwartej platformy internetowej pozwalającej na tworzenie i ewaluację kursów wyrównawczych dla studentów UŚ. Kursy te winny zawierać przykładowe (minimum 100) zadania o różnym stopniu zaawansowania, dotyczące każdego z modułów. Wykonawca zobowiązuje się uruchomić środowisko, umożliwiające tworzenie przez pracowników UŚ własnych kursów lub modyfikację istniejących oraz dostarczyć przykładowe zadania dla każdego z modułów. Unikalną cechą tej platformy, np. w porównaniu do systemów testów dostępnych na platformie Moodle, jest w pełni automatyczna generacja niepowtarzalnych zadań wykorzystująca najnowocześniejsze technologie typu Algebra Komputerowa, oraz inteligentnego modułu sprawdzającego rozwiązania. Dysponując taką platformą możliwe będzie sprawdzenie umiejętności studenta praktycznie bez ingerencji nauczyciela, wykluczając możliwość ponownego wykorzystania odpowiedzi przez studentów.”

#### **POWINNO BYĆ:**

“Przedmiotem zamówienia jest usługa przygotowania i uruchomienia otwartej platformy internetowej pozwalającej na tworzenie i ewaluację kursów wyrównawczych dla studentów UŚ. Kursy te winny zawierać przykładowe (minimum 100) zadania o różnym stopniu zaawansowania, dotyczące każdego z modułów. **Należy przygotować przynajmniej 10 kursów, każdy z nich po 100 zadań z różnych modułów (łącznie 1000 zadań). Kurs może być podzielony – tak by jego odbycie mogło odbywać się etapowo.**

Wykonawca zobowiązuje się uruchomić środowisko, umożliwiające tworzenie przez pracowników UŚ własnych kursów lub modyfikację istniejących oraz dostarczyć przykładowe zadania dla każdego z modułów.

Unikalną cechą tej platformy, np. w porównaniu do systemów testów dostępnych na platformie Moodle, jest w pełni automatyczna generacja niepowtarzalnych zadań wykorzystująca najnowocześniejsze technologie typu Algebra



UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

## DZP.381.13.2013.UG

Komputerowa, oraz inteligentnego modułu sprawdzającego rozwiązania. Dysponując taką platformą możliwe będzie sprawdzenie umiejętności studenta praktycznie bez ingerencji nauczyciela, wykluczając możliwość ponownego wykorzystania odpowiedzi przez studentów.

Platforma winna umożliwiać dodawania wszystkich wymienionych typów zadań. W zadaniach dostarczonych przez wykonawcę przynajmniej połowa winna być zadaniami otwartymi. Proporcji zadań zamkniętych jedno i wielokrotnego wyboru nie ustala się. W każdym przypadku weryfikacja wyniku musi być automatyczna - tj. bez udziału człowieka.”

### 2. rozdz. „Adresaci kursu:

#### Jest :

“Kurs skierowany jest do studentów pierwszego semestru oraz kandydatów na wszystkie kierunki ścisłe.”

#### POWINNO BYĆ:

“Kurs skierowany jest do studentów pierwszego semestru oraz kandydatów na wszystkie kierunki ścisłe.

Przewidywana liczba studentów na jeden semestr to min. 500 osób.”

### 3. Rozdz. „Struktura kursu z punktu widzenia metodyki e-learningu”:

#### Jest :

“Kurs składa się z 12 modułów tematycznych z poszczególnych działów matematyki. Czas pracy studenta zależy od jego przygotowania - najlepiej przygotowani absolwenci szkół ponadgimnazjalnych nie powinni spędzić więcej niż 10 godzin na weryfikację posiadanej wiedzy, podczas, gdy czas potrzebny do opanowania materiału przez absolwentów z dużymi zaległościami może sięgać 300 godzin efektywnej pracy studenta na platformie. Centralną formą kursu jest automatyczny test, który zawiera wskazówki o podpowiedzi. Do tego zostaną wykonane filmy zawierające omówienie zakresu wiedzy w testach.

Kurs powinien spełniać standardy uniwersyteckie i zostać przedstawiony w jak najatrakcyjniejszy sposób: uwzględniać wszelkie możliwości jakie dają składowe platformy kształcenia na odległość, z licznymi elementami graficznymi, ilustracjami i zdjęciami, filmami szkoleniowymi, z możliwością zaliczania poszczególnych partii materiału w interaktywny sposób, możliwie jak najbardziej zróżnicowany i przyjazny dydaktycznie.”

#### **POWINNO BYĆ :**

“Kurs składa się z 12 modułów tematycznych z poszczególnych działów matematyki. Czas pracy studenta zależy od jego przygotowania - najlepiej przygotowani absolwenci szkół ponadgimnazjalnych nie powinni spędzić więcej niż 10 godzin na weryfikację posiadanej wiedzy, podczas, gdy czas potrzebny do opanowania materiału przez absolwentów z dużymi zaległościami może sięgać 300 godzin efektywnej pracy studenta na platformie. Centralną formą kursu jest automatyczny test, który zawiera wskazówki o podpowiedzi. Do tego zostaną wykonane filmy zawierające omówienie zakresu wiedzy w testach. **Podany czas odnosi się do 1 kursu (100 zadań z różnych modułów).**

Kurs powinien spełniać standardy uniwersyteckie i zostać przedstawiony w jak najatrakcyjniejszy sposób: uwzględniać wszelkie możliwości jakie dają składowe platformy kształcenia na odległość, z licznymi elementami graficznymi, ilustracjami i zdjęciami, filmami szkoleniowymi, z możliwością zaliczania poszczególnych partii materiału w interaktywny sposób, możliwie jak najbardziej zróżnicowany i przyjazny dydaktycznie.

Platforma winna umożliwiać dodawanie takich elementów do każdego z zadań. W zadaniach dostarczonych przez

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

## DZP.381.13.2013.UG

wykonawcę przynajmniej 50% winno zawierać tego typu materiały. Nie precyzuje się dokładnych parametrów technicznych. Do każdego zadania ma być dostarczony system podpowiedzi - nie ma być to jedynie teoria potrzebna do wykonania zadania, ale system ma pokazywać kolejne kroki rozwiązywania zadania w oparciu o dane z tego konkretnego zadania.

- a. System podpowiedzi musi działać na każdym wygenerowanym zadaniu a nie jedynie na statycznie wprowadzonym wzorcu.
- b. W celu uniknięcia wygenerowania do zadań danych nielogicznych, wymagających w trakcie rozwiązywania używania nietypowych liczb (np. pierwiastek z 37,5) lub niepozwalających rozwiązać zadanie platforma powinna być wyposażona w konieczne algorytmy matematyczne."

#### 4. rozdz. „Wymagania funkcjonalne”:

##### **Jest:**

“Platforma nie może wymagać od użytkownika (zarówno studenta jak i nauczyciela) instalowania żadnego specjalistycznego oprogramowania na komputerze. Platforma powinna przechowywać wszystkie wyniki w bazie danych zamawiającego. Wymaga się wykorzystanie technologii open-source.

Platforma powinna umożliwiać dalszą rozbudowę zarówno o nowe moduły jak i nowe zadania / kursy. Wykonawca powinien dostarczyć dokumentację dotyczącą sposobu rozbudowy istniejącej bazy zadań. Infrastrukturę serwerową zapewnia zamawiający według wcześniej ustalonych kryteriów.

Każde zadanie w systemie powinno być niezależne od pozostałych. Składać się będzie z:

- Treści zadania
- Automatycznej parametryzacji zadania (podprogram generujący zadanie w locie)
- Moduły do wprowadzania odpowiedzi
- Inteligentnego modułu oceniającego zadanie (0/1)
- Systemu podpowiedzi podzielonego na etapy bazującego na danych z zadania
- Komentarzy w kodzie (dokumentacja programistyczna)

Zadania będzie można łączyć w grupy.”

##### **POWINNO BYĆ:**

“Platforma nie może wymagać od użytkownika (zarówno studenta jak i nauczyciela) instalowania żadnego specjalistycznego oprogramowania na komputerze. Platforma powinna przechowywać wszystkie wyniki w bazie danych zamawiającego. Wymaga się wykorzystanie technologii open-source. **Parametry serwera, na którym platforma ma być umieszczona zostaną ustalone szczegółowo na etapie wykonawczym. Jednak aby nie obciążać serwera obliczeniami dla wielu studentów (gdyż zadania są indywidualne), walidacje zadań należy wykonywać po stronie klienta w przeglądarce.**

**Wyniki winny być przechowywane tak długo do póki istnieje na platformie konto użytkownika.**

Platforma powinna umożliwiać dalszą rozbudowę zarówno o nowe moduły jak i nowe zadania / kursy. Wykonawca powinien dostarczyć dokumentację dotyczącą sposobu rozbudowy istniejącej bazy zadań. Infrastrukturę serwerową zapewnia zamawiający według wcześniej ustalonych kryteriów.

Każde zadanie w systemie powinno być niezależne od pozostałych. Składać się będzie z:

- Treści zadania
- Automatycznej parametryzacji zadania (podprogram generujący zadanie w locie)



UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

### DZP.381.13.2013.UG

Zadania powinny być parametryzowane przez system dla każdego studenta osobno – tj. powinien istnieć mechanizm oprogramowania generujący treść zadania. Parametryzacja dotyczy nie tylko treści zadania, ale także rysunków/wizualizacji dostarczonych do nich. W szczególności wszelkiego rodzaju wykresy powinny być generowane dynamicznie zarówno w treści zadania jak i systemie podpowiedzi. Dodatkowo w przeglądarkach, które to umożliwiają materiały te powinny dobrze się skalować tj. być w formacie wektorowym lub wysokiej jakości plikami rastrowymi.

- Moduły do wprowadzania odpowiedzi
- Inteligentnego modułu oceniającego zadanie (0/1)
- Systemu podpowiedzi podzielonego na etapy bazującego na danych z zadania
- Komentarzy w kodzie (dokumentacja programistyczna)

Zadania będzie można łączyć w grupy.

#### 5. rozdz. „Wymagania interfejsu dla nauczyciela akademickiego”:

##### **Jest:**

“Ponadto należy wdrożyć możliwość logowania postępów nauczania każdego z zalogowanych użytkowników (studentów). Na ich podstawie nauczyciel akademicki prowadzący dany kurs powinien otrzymywać ad hoc wyniki studentów uczestniczących w kursie. Wyniki te powinny być przedstawione zarówno w formie tabelarycznej jak i graficznej, a także zawierać podstawowe dane statystyczne jak % błędnych odpowiedzi czy szybkość rozwiązywania poszczególnych zadań. Wyniki te powinny być dostępne: zbiorczo, w podziale na studentów, w podziale na zadania. Platforma winna mieć otwartą architekturę tak by w przyszłości możliwe było definiowanie nowych typów statystyk.

Usługa uruchomienia platformy winna zawierać szkolenia dla nauczycieli akademickich z zakresu obsługi panelu platformy, dodawania nowych zadań, kursów i modułów. Liczba godzin szkoleniowych nie może być mniejsza niż 10 godzin zegarowych.”

##### **POWINNO BYĆ:**

” Ponadto należy wdrożyć możliwość logowania postępów nauczania każdego z zalogowanych użytkowników (studentów). **Mowa o bieżącym dostępie do wyników każdego z uczestników kursu – nie tylko po zakończeniu kursu, ale również w trakcie. Przy czym wyniki rozumie się zarówno jako dobre/złe odpowiedzi jak i wyniki zadań (w sensie matematycznym) podanych przed uczestnika kursu.**

Na ich podstawie nauczyciel akademicki prowadzący dany kurs powinien otrzymywać ad hoc wyniki studentów uczestniczących w kursie. Wyniki te powinny być przedstawione zarówno w formie tabelarycznej jak i graficznej, a także zawierać podstawowe dane statystyczne jak % błędnych odpowiedzi czy szybkość rozwiązywania poszczególnych zadań. Wyniki te powinny być dostępne: zbiorczo, w podziale na studentów, w podziale na zadania. Platforma winna mieć otwartą architekturę tak by w przyszłości możliwe było definiowanie nowych typów statystyk.

Usługa uruchomienia platformy winna zawierać szkolenia dla nauczycieli akademickich z zakresu obsługi panelu platformy, dodawania nowych zadań, kursów i modułów. Liczba godzin szkoleniowych nie może być mniejsza niż 10 godzin zegarowych.

#### 6. Wyjaśnienie pojęć:

- a. Kurs – całość materiału do opanowania przed uczestnika (zawiera minimum 100 zadań)
- b. Moduł – Część kursu zawierająca zadania z 1 działu matematyki (wg listy przygotowanej przez zamawiającego)





UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

### DZP.381.13.2013.UG

c. Moduł e-learningowy to moduł w rozumieniu pkt. b. Zgodnie z pkt 8 umowy treści (zadania + dodatkowe materiały) zostaną poddane ocenie merytoryczno-metodycznej. Zadania z każdego z modułów może oceniać inny eksport.

7. W rozdziale VI (Miejsce i termin składania ofert. Termin związania ofertą.) jest:

1. Ofertę należy złożyć w Dziale Zamówień Publicznych Uniwersytetu Śląskiego, Katowice ul. Bankowa 12 pok. 69, w terminie do 11.06.2013r. do godz. 09<sup>30</sup>.

2. Wykonawca związany będzie złożoną ofertą przez okres 60 dni od daty zakończenia terminu składania ofert tj. do dnia 09.08.2013r. włącznie.

#### **W wyniku zmiany zapisów SIWZ powyższy zapis przybiera brzmienie:**

„1. Ofertę należy złożyć w Dziale Zamówień Publicznych Uniwersytetu Śląskiego, Katowice ul. Bankowa 12 pok. 69, w terminie do **14.06.2013r.** do godz. 09<sup>30</sup>

2. Wykonawca związany będzie złożoną ofertą przez okres 60 dni od daty zakończenia terminu składania ofert tj. do dnia **12.08.2013r.** włącznie”

8. W rozdziale VIII (Tryb otwarcia ofert.) jest:

Otwarcie ofert nastąpi w dniu 11.06.2013r. o godz. 10<sup>00</sup> w Dziale Zamówień Publicznych Uniwersytetu Śląskiego 40-007 Katowice u l. Bankowa 12 pok. 61.

#### **W wyniku zmiany zapisów SIWZ powyższy zapis przybiera brzmienie:**

Otwarcie ofert nastąpi w dniu **14.06.2013r.** o godz. 10<sup>00</sup> w Dziale Zamówień Publicznych Uniwersytetu Śląskiego 40-007 Katowice u l. Bankowa 12 pok. 61.

9. W rozdz. IV SIWZ „Wykaz dokumentów i oświadczeń, jakie należy złożyć wraz z ofertą” w pkt. 8 „Pozostałe dokumenty” w ppkt. 1 ”Pełnomocnictwo „ jest:

„Pełnomocnictwo – wymagane, jeżeli oferta jest podpisana przez pełnomocnika (z wyłączeniem prokurenta) nawet, jeżeli nie jest on ujawniony w dokumencie rejestrowym.”

#### **Koryguje się zapis w następujący sposób:**

„Pełnomocnictwo – wymagane, jeżeli oferta jest podpisana przez pełnomocnika (z wyłączeniem prokurenta) nawet, **jeżeli jest on** ujawniony w dokumencie rejestrowym.”

10. Wyjaśnienia Zamawiającego są wiążące i należy je uwzględnić przy sporządzaniu oferty.

11. Pozostałe zapisy Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia nie ulegają zmianie.

12. W załączeniu:

- ujednolicona SIWZ nr DZP.381.13.2013.UG

- ujednolicony opis przedmiotu zamówienia – załącznik nr 2 do SIWZ nr DZP.381.13.2013.UG

Przewodniczący Komisji Przetargowej  
mgr Kalina Rożek





UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

**DZP.381.13.2013.UG**

**SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

– zwana dalej SIWZ

dla przetargu nieograniczonego o wartości zamówienia **powyżej 200 000, 00 EUR**

**Nr: DZP.381.13.2013.UG**

„Wykonanie Otwartej Platformy e-learningowej: Automatyczne repetytorium z matematyki ”

CPV: 80420000-4 (Usługi e- learning)

CPC- kat. 24 nr 92 (Usługi edukacyjne i szkoleniowe)

Podstawa prawna : Ustawa z dnia 29 stycznia 2004r Prawo zamówień publicznych  
(tekst jednolity: Dz. U z 2010 r.,Nr 113 poz. 759 z późn. zm.) - zwana dalej ustawą.

**Zamawiający :**

**UNIWERSYTET ŚLĄSKI**

**UL. BANKOWA 12**

**40-007 KATOWICE**

**Przedmiot zamówienia realizowany jest w ramach projektu:**

„UPGOW Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy” nr umowy: UDA-POKL.04.01.01 -00-215/08 -00 w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego. 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 4.1.1. - Wzmocnienie potencjału dydaktycznego uczelni w ramach zadania 46: „ Opracowanie programów i materiałów dydaktycznych oraz wdrożenie programów kształcenia z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość.”

**I. Przedmiot zamówienia:**

1. Przedmiotem zamówienia jest wykonanie dla potrzeb dydaktycznych Uniwersytetu Śląskiego otwartej platformy e-learningowej: Automatyczne repetytorium z matematyki, pozwalającej na tworzenie i ewaluację kursów wyrównawczych dla studentów Uniwersytetu Śląskiego.
2. Otwarta platforma e-learningowa składa się z 12 modułów tematycznych z poszczególnych działów matematyki:
  - 1) Logika i Rachunek Zbiorów;
  - 2) Wyrażenia algebraiczne;
  - 3) Funkcje liniowe i kwadratowe;
  - 4) Wielomiany i funkcje wymierne;
  - 5) Funkcje potęgowe, wykładnicze i logarytmiczne;
  - 6) Funkcje trygonometryczne;
  - 7) Granice funkcji i ciągi liczbowe;
  - 8) Geometria płaszczyzny; (*geometria analityczna np. równanie okręgu, hiperbola*)
  - 9) Rachunek prawdopodobieństwa;

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

### DZP.381.13.2013.UG

- 10) Rachunek różniczkowy funkcji jednej zmiennej
  - 11) Stereometria;
  - 12) Liczby zespolone
3. Kursy te winny zawierać przykładowe (minimum 100) zadania o różnym stopniu zaawansowania, dotyczące każdego z modułów. Wykonawca zobowiązuje się uruchomić środowisko, umożliwiające tworzenie przez pracowników Uniwersytetu Śląskiego własnych kursów lub modyfikację istniejących oraz dostarczyć przykładowe zadania dla każdego z modułów.
  4. Unikalną cechą tej platformy, np. w porównaniu do systemów testów dostępnych na platformie Moodle, jest w pełni automatyczna generacja niepowtarzalnych zadań wykorzystująca najnowocześniejsze technologie typu Algebra Komputerowa, oraz inteligentnego modułu sprawdzającego rozwiązania. Dysponując taką platformą możliwe będzie sprawdzenie umiejętności studenta praktycznie bez ingerencji nauczyciela, wykluczając możliwość ponownego wykorzystania odpowiedzi przez studentów.
  5. Kurs skierowany jest do studentów pierwszego semestru oraz kandydatów na wszystkie kierunki ściśle.
  6. Podstawowym celem kursu jest dostosowanie wiedzy i umiejętności kandydatów oraz studentów pierwszego semestru do wymagań stawianych na studiach na kierunkach ścisłych. Kurs może też być wykorzystany przez kandydatów do samodzielnej weryfikacji wiedzy i umiejętności z poszczególnych działów matematyki.
  7. Kurs powinien spełniać standardy uniwersyteckie i zostać przedstawiony w jak najatrakcyjniejszy sposób: uwzględniać wszelkie możliwości jakie dają składowe platformy kształcenia na odległość, z licznymi elementami graficznymi, ilustracjami i zdjęciami, filmami szkoleniowymi, z możliwością zaliczania poszczególnych partii materiału w interaktywny sposób, możliwie jak najbardziej zróżnicowany i przyjazny dydaktycznie.
  8. Szczegółowe określenie przedmiotu zamówienia zawierają załączniki nr 2 (Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia) oraz załącznik nr 3 (Wzór umowy) do niniejszej Specyfikacji.
  9. *Zamawiający* nie dopuszcza składania ofert częściowych.
  10. Termin realizacji zamówienia – 6 miesięcy od daty zawarcia umowy.
  11. Zamówienie może być wykonywane przy udziale podwykonawców. W przypadku korzystania z podwykonawców w ofercie należy wskazać część zamówienia, której wykonanie Wykonawca powierzy podwykonawcom. (załącznik nr 4 do SIWZ).
  12. *Zamawiający* nie przewiduje możliwości udzielania zamówień uzupełniających.
  13. *Zamawiający* nie przewiduje zawarcia umowy ramowej.
  14. *Zamawiający* nie dopuszcza składania ofert wariantowych.
  15. *Zamawiający* nie dopuszcza rozliczeń w walutach obcych.
  16. *Zamawiający* nie przewiduje zastosowania aukcji elektronicznej.
  17. *Zamawiający* nie zamierza ustanawiać dynamicznego systemu zakupów.
  18. Rozliczenia finansowe dokonywane między *Zamawiającym*, a *Wykonawcą* dokonywane będą w polskich złotych (PLN).
  19. *Zamawiający* nie przewiduje udzielania zaliczek na poczet wykonania zamówienia.
  20. *Zamawiający* nie ogranicza możliwości ubiegania się o zamówienie publiczne tylko dla *Wykonawców*, u których ponad 50 % zatrudnionych stanowią osoby niepełnosprawne w rozumieniu przepisów o rehabilitacji zawodowej i społecznej oraz zatrudnieniu osób niepełnosprawnych lub właściwych przepisów państw członkowskich Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego.

## II. Przygotowanie oferty:

1. *Wykonawca* w ramach jednego postępowania może złożyć tylko jedną ofertę.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

### DZP.381.13.2013.UG

2. Ofertę należy przedstawić w języku polskim, w formie pisemnej, zgodnie z przepisami prawa oraz niniejszą specyfikacją, tj. wypełniony Formularz oferty zgodnie z załącznikiem nr 1A do niniejszej specyfikacji (*Zamawiający* dopuszcza odtworzenie tekstu formularza).
3. *Zamawiający* nie wyraża zgody na składanie ofert w postaci elektronicznej.
4. Oferta oraz wszystkie oświadczenia składane przez *Wykonawcę* w toku postępowania winny być podpisane przez osobę/y upoważnioną/e do składania oświadczeń woli w imieniu *Wykonawcy*, zgodnie z zasadą reprezentacji wynikającą z postanowień odpowiednich przepisów prawnych bądź umowy, uchwały lub prawidłowo spisane pełnomocnictwa.
5. Oferta *Wykonawcy* winna być podpisana w sposób umożliwiający identyfikację osoby składającej podpis (np. czytelny podpis składający się z pełnego imienia i nazwiska lub podpis nieczytelny opatrzony pieczęcią imienną).
6. Załączenie pełnomocnictwa wymagane jest jeżeli oferta jest podpisana przez pełnomocnika (z wyłączeniem prokurenta) nawet jeżeli jest on ujawniony w dokumencie rejestrowym.
7. Pełnomocnictwo, umowę lub uchwałę należy dostarczyć w oryginale lub czytelnej, wyraźnej kserokopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez notariusza.
8. W razie wątpliwości co do ważności lub zakresu posiadanego pełnomocnictwa *Zamawiający* zastrzega sobie prawo do żądania potwierdzenia pełnomocnictwa przez *Wykonawcę*.
9. W przypadku *Wykonawców* wspólnie ubiegających się o zamówienie (np. konsorcja, spółki cywilne) – należy ustanowić pełnomocnika do reprezentowania ich w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo do reprezentowania ich w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego (należy dołączyć do oferty prawidłowo sporządzone pełnomocnictwo lub umowę).
10. Sposób kalkulacji ceny:
  - 1) *Wykonawca* kalkulując cenę winien uwzględnić wszystkie koszty poniesione w celu należytego wykonania zamówienia, zgodnie z postanowieniami SIWZ i wzorem umowy;
  - 2) Cena podana w ofercie - jest sumą wszystkich elementów składających się na przedmiot zamówienia;
  - 3) *Wykonawca* podaje cenę bez podatku VAT (netto) oraz z podatkiem VAT. Sposób kalkulacji oraz przedstawienia ceny ofertowej zawiera załącznik nr 1A (Formularz oferty) - ocenie będzie podlegała cena z podatkiem VAT (przypadku *Wykonawcy* niebędącego podatnikiem podatku VAT cena uwzględniająca wszystkie elementy cenotwórcze) w odpowiedniej wysokości;
  - 4) cena winna być wyrażona w złotych polskich; w złotych polskich będą również prowadzone rozliczenia pomiędzy *Zamawiającym* a *Wykonawcą*;
  - 5) *Zamawiający* nie dopuszcza możliwości podania w żadnej pozycji formularza – ceny jako: wykreślenie, brak wypełnienia, „0 zł”, bezpłatnie ani gratis. Oferty zawierające tak wypełnione pozycje zostaną odrzucone;
  - 6) Jeżeli złożono ofertę, której wybór prowadziłyby do powstania obowiązku podatkowego *Zamawiającego* zgodnie z przepisami o podatku od towarów i usług w zakresie dotyczącym wewnątrzwspólnotowego nabycia towarów, *Zamawiający* w celu oceny takiej oferty dolicza do przedstawionej w niej ceny podatek od towarów i usług, który miałby obowiązek wpłacić zgodnie z obowiązującymi przepisami.
11. Zaleca się by wszystkie zapisane strony oferty były kolejno ponumerowane, a oferta zszyta w sposób utrudniający jej naruszalność, z zapisem na pierwszej stronie informującym o liczbie jej stron.
12. Jeżeli *Wykonawca* zamierza w treści oferty umieścić informacje będące tajemnicą przedsiębiorstwa należy je złożyć w oddzielnym zszytym pakiecie, z zaznaczeniem ich lokalizacji w spisie załączników do oferty. Na każdym dokumencie stanowiącym tajemnicę przedsiębiorstwa musi widnieć napis „informacja stanowiąca tajemnicę przedsiębiorstwa – dokument niejawny, nie może być udostępniony innym uczestnikom postępowania”. Przez tajemnicę przedsiębiorstwa rozumie się nie ujawnione do wiadomości publicznej informacje techniczne,



UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

### DZP.381.13.2013.UG

technologiczne, handlowe lub organizacyjne przedsiębiorstwa, co do których przedsiębiorca podjął niezbędne działania w celu zachowania ich poufności. Sferą tajemnicy można objąć tylko takie informacje, które są znane jedynie poszczególnym osobom lub określonej grupie osób. Obszar ten nie może się rozciągać na informacje powszechnie znane lub te, o których treści każdy zainteresowany może się legalnie dowiedzieć. Informacji będącej tajemnicą przedsiębiorstwa nie stanowią dane zawarte w formularzu oferty.

13. Wszelkie zapiski, dopiski, zmiany i skreślenia dokonane w celu poprawienia własnej pomyłki muszą zostać zaporafowane (podpisane) przez *Wykonawcę*, zgodnie z zasadą podaną w pkt 4.
14. **Ofertę wraz z dokumentami należy złożyć w kopercie zaklejonej i zatytułowanej:**

Nazwa i adres *Wykonawcy*

PRZETARG NIEOGRANICZONY - DZP.381.13.2013.UG

Wykonanie Otwartej Platformy e-learningowej: Automatyczne repetytorium z matematyki

Nie otwierać przed ..... r. godz. 10<sup>00</sup>

### III. Wymagane od *Wykonawców* warunki udziału w postępowaniu oraz oświadczenia i dokumenty jakie należy złożyć do oferty.

1. O udzielenie zamówienia publicznego może ubiegać się *Wykonawca*, który:

1) spełnia warunki udziału w postępowaniu określone w przepisie art. 22 ust. 1 ustawy – Prawo zamówień publicznych, dotyczące:

**a) posiadania uprawnień do wykonywania określonej działalności lub czynności, jeżeli przepisy prawa nakładają obowiązek ich posiadania,**

Opis sposobu dokonywania oceny spełniania warunku	<i>Zamawiający</i> nie konkretyzuje powyższego warunku poprzez stworzenie opisu sposobu dokonywania oceny jego spełniania. <i>Zamawiający</i> uzna powyższy warunek za spełniony, jeżeli <i>Wykonawca</i> złoży <b>oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu</b> , o którym mowa w rozdziale IV pkt 1 ppkt 1 SIWZ.
---	--

**b) posiadania wiedzy i doświadczenia,**

Opis sposobu dokonywania oceny spełniania warunku	<i>Zamawiający</i> nie konkretyzuje powyższego warunku poprzez stworzenie opisu sposobu dokonywania oceny jego spełniania. <i>Zamawiający</i> uzna powyższy warunek za spełniony, jeżeli <i>Wykonawca</i> złoży <b>oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu</b> , o którym mowa w rozdziale IV pkt 1 ppkt 1 SIWZ.
---	--

**c) dysponowania odpowiednim potencjałem technicznym oraz osobami zdolnymi do wykonywania zamówienia,**



**DZP.381.13.2013.UG**

<p>Opis sposobu dokonywania oceny spełniania warunku</p>	<p><b>Potencjał Techniczny</b></p> <p><i>Zamawiający</i> nie konkretyzuje powyższego warunku poprzez stworzenie opisu sposobu dokonywania oceny jego spełniania. <i>Zamawiający</i> uzna powyższy warunek za spełniony, jeżeli <i>Wykonawca</i> złoży oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu, o którym mowa w rozdziale IV pkt 1 ppkt 1 SIWZ.</p> <p style="text-align: center;"><b><u>Osoby zdolne do wykonania zamówienia</u></b></p> <p>Warunek zostanie spełniony, jeśli <i>Wykonawca</i> wykaże, że dysponuje lub będzie dysponował co najmniej 1 osobą, która:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— posiada wykształcenie wyższe;</li> <li>— doświadczenie w prowadzeniu warsztatów tematycznych (IT lub matematyka) z młodzieżą ponadgimnazjalną;</li> <li>— minimum roczne doświadczenie w prowadzeniu zajęć dydaktycznych w Uczelni wyższej z zakresu matematyki lub zastosowania matematyki</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b><u>Ocena spełnienia warunków udziału w postępowaniu.</u></b></p> <p><i>Zamawiający</i> uzna powyższy warunek za spełniony, jeżeli <i>Wykonawca</i> złoży do oferty oświadczenia potwierdzające spełnienie powyższych warunków:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu - <i>Załącznik nr 1B do SIWZ</i></li> <li>3. wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonaniu zamówienia wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia- <i>Załącznik nr 1D do SIWZ</i> o których mowa w rozdziale IV pkt.1 ppkt 1 i 2 SIWZ .</li> </ol>
--	---

**d) sytuacji ekonomicznej i finansowej**

<p>Opis sposobu dokonywania oceny spełniania warunku</p>	<p><i>Zamawiający</i> nie konkretyzuje powyższego warunku poprzez stworzenie opisu sposobu dokonywania oceny jego spełniania. <i>Zamawiający</i> uzna powyższy warunek za spełniony, jeżeli <i>Wykonawca</i> złoży oświadczenie o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu, o którym mowa w rozdziale <b>IV pkt.1 ppkt 1 SIWZ.</b></p>
--	--

**2) nie podlega wykluczeniu z postępowania na podstawie przepisu art. 24 ustawy Prawo zamówień publicznych.**

2. W przypadku *Wykonawców* wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, spełnienie warunków wymienionych w **pkt 1 ppkt 1) lit. a-d** winien wykazać co najmniej jeden *Wykonawca* albo wszyscy *Wykonawcy* wspólnie, tak aby łączny potencjał *Wykonawców* pozwalał na spełnienie warunków udziału w postępowaniu. Warunek opisany w **pkt 1 ppkt 2)** musi być spełniony oddzielnie przez każdego z *Wykonawców* wspólnie ubiegających się o zamówienie.
  3. *Zamawiający* na podstawie dokumentów i oświadczeń wymaganych w przedmiotowym postępowaniu oceni, czy *Wykonawca* spełnia warunki udziału w postępowaniu wymienione w **pkt 1 ppkt 1) lit. a-d** oraz czy brak jest podstaw do wykluczenia *Wykonawcy* z postępowania w oparciu o przepis art. 24 ust. 1 ustawy – Prawo zamówień publicznych. *Zamawiający* dokona oceny spełniania powyższych warunków zgodnie z formułą: spełnia/nie spełnia.
- Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

**DZP.381.13.2013.UG**

4. *Wykonawca* może polegać na wiedzy i doświadczeniu, potencjale technicznym, osobach zdolnych do wykonania zamówienia lub zdolnościach finansowych innych podmiotów, niezależnie od charakteru prawnego łączących go z nimi stosunków. *Wykonawca* w takiej sytuacji, zobowiązany będzie udowodnić *Zamawiającemu*, iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia. Właściwy dokument należy załączyć do oferty (wzór zobowiązania stanowi **załącznik nr 5 do SIWZ**).
5. Szczegółowy opis dokumentów i oświadczeń wymaganych w postępowaniu znajduje się **w rozdziale IV SIWZ**.

**IV. Wykaz dokumentów i oświadczeń, jakie należy złożyć wraz z ofertą.**

1. Oświadczenia i dokumenty składane w celu oceny spełnienia przez *Wykonawcę* warunków, o których mowa w art.22 ust.1 ustawy – Prawo zamówień publicznych (składane jako załączniki do **Formularza Oferty-załącznik nr 1A do SIWZ**).

ppkt.	Wymagane oświadczenie lub dokument	Forma dokumentu
1)	<p><b>Oświadczenie</b> (o którym mowa w art. 44 ustawy – Prawo zamówień publicznych) <b>o spełnianiu warunków udziału w postępowaniu</b> określonych w art. 22 ust. 1 ustawy - Prawo zamówień publicznych (oryginał).</p> <p>W przypadku <i>Wykonawców</i> wspólnie ubiegających się o zamówienie, powyższe oświadczenie <i>Wykonawcy</i> składają łącznie.</p>	<p><b>ORYGINAŁ</b></p> <p><i>Przykładowy wzór oświadczenia stanowi</i> <b>ZAŁĄCZNIK NR 1B do SIWZ</b></p> <p><i>(Zamawiający dopuszcza odtworzenie formularza)</i></p>
2)	<p><b>Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia</b>, wraz z informacjami na temat ich kwalifikacji zawodowych, doświadczenia i wykształcenia, niezbędnych do wykonania zamówienia, a także zakresu wykonywanych przez nie czynności oraz informacją o podstawie do dysponowania tymi osobami.</p>	<p><b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez <i>Wykonawcę</i></p> <p><i>Przykładowy wzór oświadczenia stanowi</i> <b>ZAŁĄCZNIK NR 1D do SIWZ</b></p> <p><i>(Zamawiający dopuszcza odtworzenie formularza)</i></p>
3)	<p>Jeżeli w celu wykazania spełnienia warunków określonych w art.22 ust. 1 ustawy – Prawo zamówień publicznych, <i>Wykonawca</i> polega na zasobach innych podmiotów, na zasadach określonych w art. 26 ust.2b</p>	<p><b>ORYGINAŁ</b></p> <p><i>Przykładowy wzór</i></p>





UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

**DZP.381.13.2013.UG**

ustawy – Prawo zamówień publicznych, zobowiązany będzie udowodnić <i>Zamawiającemu</i> , iż będzie dysponował zasobami niezbędnymi do realizacji zamówienia, w szczególności przedstawiając w tym celu pisemne zobowiązanie tych podmiotów do oddania mu do dyspozycji niezbędnych zasobów na okres korzystania z nich przy wykonywaniu zamówienia (stosowny dokument załączyć do oferty). W załączeniu wzór zobowiązania.	oświadczenia stanowi <b>ZAŁĄCZNIK NR 5</b> do SIWZ  ( <i>Zamawiający dopuszcza odtworzenie formularza</i> )
--	---

2. Oświadczenia i dokumenty składane w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania *Wykonawcy* w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust.1 ustawy – Prawo zamówień publicznych (składane jako załączniki do formularza oferty):

ppkt	Wymagane oświadczenie lub dokument	Forma dokumentu
1)	<b>Oświadczenie <i>Wykonawcy</i> o braku podstaw do wykluczenia</b> z postępowania w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust. 1 ustawy - Prawo zamówień publicznych.	<b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez <i>Wykonawcę</i>  Przykładowy wzór oświadczenia stanowi <b>ZAŁĄCZNIK NR 1C</b> do SIWZ  ( <i>Zamawiający dopuszcza odtworzenie formularza</i> )
2)	W celu wykazania braku podstaw do wykluczenia w oparciu o art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy – Prawo zamówień publicznych:  <b>Aktualny odpis z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej</b> , jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub ewidencji- wystawiony nie wcześniej niż <b>6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert</b> .  <i>Zamawiający</i> przyjmie jako aktualne dokumenty, o których mowa powyżej jeżeli ich data wydania lub potwierdzenia za zgodność ze stanem faktycznym przez wydającego dany dokument nie będzie wcześniejsza niż 6 miesięcy przed datą składania ofert.  W przypadku zaistnienia zmian, nie odzwierciedlonych w ww. dokumentach, <i>Wykonawca</i> obowiązany jest załączyć do oferty dokumenty będące podstawą tychże zmian (np. uchwała wspólników, prawomocny wyrok sądowy).	





**DZP.381.13.2013.UG**

3)	<b>Aktualne zaświadczenia właściwego naczelnika Urzędu Skarbowego</b> potwierdzającego, że <i>Wykonawca</i> nie zalega z opłacaniem podatków, lub zaświadczenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.	<b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez <i>Wykonawcę</i>
4)	<b>Aktualne zaświadczenie właściwego oddziału Zakładu Ubezpieczeń Społecznych</b> lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego potwierdzające, że wykonawca nie zalega z opłacaniem składek na ubezpieczenia zdrowotne i społeczne, lub potwierdzenie, że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawione nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;	<b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez <i>Wykonawcę</i>
5)	<b>Aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4–8 ustawy,</b> wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert;	<b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez <i>Wykonawcę</i>
6)	<b>Aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 ustawy,</b> wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert;	<b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez <i>Wykonawcę</i>
7)	<b>Aktualną informację z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 10 i 11 ustawy,</b> wystawioną nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert;	<b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez <i>Wykonawcę</i>



**DZP.381.13.2013.UG**

**3. Dokumenty podmiotów zagranicznych**

ppkt.	Wymagane oświadczenie lub dokument	Forma dokumentu
1)	<p><b>Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, (Wykonawca zagraniczny)</b> zamiast dokumentu, o których mowa powyżej w pkt.2 ppkt.2) – <i>Aktualnego odpisu z właściwego rejestru lub z centralnej ewidencji i informacji o działalności gospodarczej</i>, składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, <b>że nie otwarto jego likwidacji, ani nie ogłoszono upadłości.</b></p> <p>Dokumenty te powinny być wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.</p> <p><b>Jeżeli w kraju miejsca zamieszkania osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów</b>, o których mowa w niniejszym punkcie, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie, w którym określa się także osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy, złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, lub przed notariuszem. Ww. dokument winien być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.</p>	<p><b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę</p> <p><b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę</p>
2)	<p><b>Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, (Wykonawca zagraniczny)</b> zamiast dokumentu, o których mowa powyżej w pkt. 2 ppkt.3) - <i>Aktualnego zaświadczenia właściwego naczelnika Urzędu Skarbowego</i>, składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że <b>nie zalega z uiszczaniem podatków, opłat</b> albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;</p> <p><b>Jeżeli w kraju miejsca zamieszkania osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów</b>, o których mowa w niniejszym punkcie, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie, w którym</p>	<p><b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę</p> <p><b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę</p>



**DZP.381.13.2013.UG**

	<p>określa się także osoby uprawnione do reprezentacji <i>Wykonawcy</i>, złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym <i>Wykonawca</i> ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, lub przed notariuszem. Ww. dokument winien być wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert.</p>	
<p>3)</p>	<p><b>Jeżeli <i>Wykonawca</i> ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, (<i>Wykonawca</i> zagraniczny)</b> zamiast dokumentu, o których mowa powyżej w pkt.2 ppkt.4) - <i>Zakładu Ubezpieczeń Społecznych lub Kasy Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego</i>, składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że <b>nie zalega z uiszczaniem składek na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne</b> albo że uzyskał przewidziane prawem zwolnienie, odroczenie lub rozłożenie na raty zaległych płatności lub wstrzymanie w całości wykonania decyzji właściwego organu – wystawiony nie wcześniej niż 3 miesiące przed upływem terminu składania ofert;</p> <p><b>Jeżeli w kraju miejsca zamieszkania osoby lub w kraju, w którym <i>Wykonawca</i> ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów</b>, o których mowa w niniejszym punkcie, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie, w którym określa się także osoby uprawnione do reprezentacji <i>Wykonawcy</i>, złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym <i>Wykonawca</i> ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, lub przed notariuszem. Ww. dokument winien być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.</p>	<p><b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez <i>Wykonawcę</i></p> <p><b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez <i>Wykonawcę</i></p>
<p>4)</p>	<p><b>Jeżeli <i>Wykonawca</i> ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, (<i>Wykonawca</i> zagraniczny)</b> zamiast dokumentu, o których mowa powyżej w pkt.2 ppkt.5) – <i>aktualnej informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4–8 ustawy</i>, składa zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego miejsca zamieszkania albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, <b>w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 4–8 ustawy</b> – wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu</p>	<p><b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez <i>Wykonawcę</i></p>



**DZP.381.13.2013.UG**

	<p>o udzielenie zamówienia albo składania ofert;</p> <p><b>Jeżeli w kraju miejsca zamieszkania osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów</b>, o których mowa w niniejszym punkcie, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie, w którym określa się także osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy, złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, lub przed notariuszem. Ww. dokument winien być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.</p>	<p><b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę</p>
5)	<p><b>Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, (Wykonawca zagraniczny)</b> zamiast dokumentu, o których mowa powyżej w pkt.2 ppkt.6) <i>aktualnej informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 9 ustawy</i>, składa dokument lub dokumenty wystawione w kraju, w którym ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, potwierdzające odpowiednio, że <b>nie orzeczono wobec niego zakazu ubiegania się o zamówienie</b> – wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert.</p> <p><b>Jeżeli w kraju miejsca zamieszkania osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów</b>, o których mowa w niniejszym punkcie, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie, w którym określa się także osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy, złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, lub przed notariuszem. Ww. dokument winien być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.</p>	<p><b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę</p> <p><b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę</p>
6)	<p><b>Jeżeli Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, (Wykonawca zagraniczny)</b> zamiast dokumentu, o których mowa powyżej w pkt.2 ppkt.7)</p>	<p><b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę</p>



**DZP.381.13.2013.UG**

	<p>– aktualnej informacji z Krajowego Rejestru Karnego w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 10–11 ustawy, składa zaświadczenie właściwego organu sądowego lub administracyjnego miejsca zamieszkania albo zamieszkania osoby, której dokumenty dotyczą, <b>w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 10–11 ustawy</b></p> <p>– wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania wniosków o dopuszczenie do udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo składania ofert;</p> <p><b>Jeżeli w kraju miejsca zamieszkania osoby lub w kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, nie wydaje się dokumentów</b>, o których mowa w niniejszym punkcie, zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie, w którym określa się także osoby uprawnione do reprezentacji Wykonawcy, złożone przed właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego odpowiednio kraju miejsca zamieszkania osoby lub kraju, w którym Wykonawca ma siedzibę lub miejsce zamieszkania, lub przed notariuszem. Ww. dokument winien być wystawiony nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert.</p>	<p><b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę</p>
7)	<p>Jeżeli, w przypadku Wykonawcy mającego siedzibę na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, osoby, o których mowa w art. 24 ust. 1 pkt 5-8, 10 i 11 ustawy mają miejsce zamieszkania poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, Wykonawca składa w odniesieniu do nich zaświadczenie właściwego organu sądowego albo administracyjnego miejsca zamieszkania dotyczące niekaralności tych osób w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 5-8 10 i 11 ustawy, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert, z tym że w przypadku, gdy w miejscu zamieszkania tych osób nie wydaje się takich zaświadczeń - zastępuje się je dokumentem zawierającym oświadczenie złożone przed, właściwym organem sądowym, administracyjnym albo organem samorządu zawodowego lub gospodarczego miejsca zamieszkania tych osób lub przed notariuszem.</p>	<p><b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez Wykonawcę</p>

4. Oświadczenia i dokumenty składane w celu wykazania braku podstaw do wykluczenia z postępowania Wykonawcy w okolicznościach, o których mowa w art. 24 ust.2 pkt. 5 ustawy – Prawo zamówień publicznych (składane jako załączniki do formularza oferty)



UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

**DZP.381.13.2013.UG**

Ppkt	Wymagane oświadczenie lub dokument	Forma dokumentu
1)	<p><b>Listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej</b> w rozumieniu ustawy z dnia 16 lutego 2007 r. o ochronie konkurencji i konsumentów (Dz. U. Nr 50, poz. 331, z późn. zm.) lub - informacja o tym, że Wykonawca nie należy do grupy kapitałowej – zgodnie z pkt. 8 formularza ofertowego ( zał. nr 1A do SIWZ)</p> <p>W przypadku Wykonawców wspólnie ubiegających się o zamówienie przedmiotową informację lub odpowiednio listę należy złożyć w stosunku do każdego z podmiotów wspólnie ubiegających się o zamówienie.</p> <p>UWAGA! Jeśli Wykonawca nie wykreślił informacji o braku przynależności do grupy kapitałowej ( pkt.8 formularza ofertowego) i jednocześnie złoży listę podmiotów należących do tej samej grupy kapitałowej, Zamawiający za wiążące uzna złożenie listy.</p>	<b>ORYGINAŁ</b>

5. W przypadku *Wykonawców* wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia, dokumenty, o których mowa w rozdz. IV pkt. 2 od ppkt 1-7, pkt. 3 ppkt. 1-7 oraz pkt. 4 należy złożyć odpowiednio w stosunku do każdego z *Wykonawców*.
6. W przypadku *Wykonawców*, o których mowa w rozdziale III pkt 4 SIWZ powołujących się na potencjał podmiotów trzecich, jeśli podmioty te będą brały udział w realizacji części zamówienia dokumenty wymienione w rozdziale IV pkt. 2 od ppkt 1-7, pkt. 3 ppkt.1-7 należy złączyć odpowiednio w stosunku do każdego z tych podmiotów.
7. **W celu potwierdzenia, że oferowane usługi odpowiadają wymaganiom określonym przez Zamawiającego, do oferty należy załączyć:**

ppkt	Wymagane oświadczenie lub dokument	Forma dokumentu
1)	Opis oferowanej w niniejszym postępowaniu usługi. (Załącznik nr 2 do SIWZ)	<b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez <i>Wykonawcę</i>

8. Pozostałe dokumenty:

ppkt.	Wymagane oświadczenie lub dokument	Forma dokumentu
1)	<p><b>Pełnomocnictwo</b> – wymagane, jeżeli oferta jest podpisana przez pełnomocnika (z wyłączeniem prokurenta) nawet, jeżeli jest on ujawniony w dokumencie rejestrowym.</p> <p>W razie wątpliwości, co do ważności lub zakresu posiadanego</p>	<b>ORYGINAŁ LUB KOPIA</b> poświadczona za zgodność z oryginałem przez notariusza





UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

**DZP.381.13.2013.UG**

	pełnomocnictwa <i>Zamawiający</i> zastrzega sobie prawo do żądania potwierdzenia pełnomocnictwa przez <i>Wykonawcę</i> .	
2)	<b>Dowód wniesienia wadium</b> (W przypadku wniesienia wadium w formie przelewu <i>Zamawiający</i> zaleca dołączenie do oferty kopii przelewu).	<b>ORYGINAŁ</b>
3)	<b>Oświadczenie osoby fizycznej nieprowadzącej działalności gospodarczej</b>	<b>ORYGINAŁ</b> wzór oświadczenia <b>stanowi zał. nr 1E</b> do SIWZ

9. Forma dokumentów:

- 1) Dokumenty wymienione w rozdz. IV (poza oświadczeniem z pkt. 1 ppkt 1) , dokumentem z pkt 1 ppkt. 3) oraz dokumentami z pkt. 4 ppkt. 1) i pkt. 8 ppkt 2), 3), które należy złożyć w formie oryginału należy dostarczyć w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez *Wykonawcę* (osobę lub osoby uprawnione do reprezentowania *Wykonawcy*).
- 2) W przypadku *Wykonawców* wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia oraz w przypadku innych podmiotów, na zasobach których wykonawca polega na zasadach określonych w art. 26 ust. 2b ustawy, kopie dokumentów dotyczących odpowiednio *Wykonawcy* lub tych podmiotów są poświadczone za zgodność z oryginałem przez odpowiednio *Wykonawcę* lub te podmioty.
- 3) *Zamawiający* żąda, aby dokumenty sporządzone w języku obcym były składane wraz z tłumaczeniem na język polski.

**V. Wymagania dotyczące wadium**

1. Warunkiem uczestnictwa w przetargu jest wniesienie wadium w wysokości: **3 480,00 PLN**  
(słownie: trzy tysiące czterysta osiemdziesiąt złotych i 00/100):
  - 1) w pieniądzu na rachunek *Zamawiającego* lub
  - 2) w poręczeniach bankowych lub poręczeniach spółdzielczej kasy oszczędnościowo - kredytowej, z tym że poręczenie kasy jest zawsze poręczeniem pieniężnym lub
  - 3) w gwarancjach bankowych lub
  - 4) w gwarancjach ubezpieczeniowych lub
  - 5) w poręczeniach udzielanych przez podmioty, o których mowa w art. 6b ust. 5 pkt. 2 ustawy z dnia 9 listopada 2000 r. o utworzeniu Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości (Dz. U. Nr 109, poz. 1158 z późn. zm.).
2. Wadium wnoszone w pieniądzu należy zgodnie z art. 45 ust 7 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r., Nr 113 poz. 759 z późn. zm.), wpłacić na rachunek bankowy *Zamawiającego*: **Bank Śląski Spółka Akcyjna o/Katowice, nr rachunku: 29 1050 1214 1000 0022 0331 4816**, w takim terminie, aby najpóźniej przed upływem terminu składania ofert – określonym w rozdziale VI pkt 1 SIWZ – środki finansowe z tytułu wadium znajdowały się na wskazanym wyżej rachunku *Zamawiającego*. *Zamawiający* stwierdzi wniesienie wadium na podstawie informacji banku prowadzącego ww. rachunek.
3. **Wymagania dotyczące wadium wnoszonego w formie gwarancji i poręczeń:**
  - 1) nie budzące wątpliwości, zobowiązanie *gwaranta* lub *poręczyciela* do zapłaty *beneficjentowi* /*wierzycielowi* (t. j. *Zamawiającemu*) należności, w przypadku gdy:





UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

### DZP.381.13.2013.UG

1. *zleceniodawca / dłużnik (Wykonawca)* w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w art. 26 ust. 3 ustawy – Prawo zamówień publicznych, nie złożył dokumentów o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy – Prawo zamówień publicznych lub pełnomocnictw, chyba że udowodni, że wynika to z przyczyn nieleżących po jego stronie,
2. oferta *zleceniodawcy / dłużnika (Wykonawcy)* została wybrana, a:
  - *zleceniodawca / dłużnik (Wykonawca)* odmówił podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie;
  - zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie *zleceniodawcy / dłużnika (Wykonawcy)*.
- 2) zobowiązanie *gwaranta / poręczyciela* winno być nieodwołalne, bezwarunkowe i płatne na pierwsze żądanie *beneficjenta / wierzyciela (Zamawiającego)*.
- 3) *gwarancja / poręczenie* winny spełniać wymogi określone we właściwych przepisach.
- 4) **Powyższe warunki muszą wynikać z gwarancji lub poręczenia.**
4. Wadium, bez względu na sposób jego wniesienia, musi obejmować co najmniej cały okres związania ofertą, o którym mowa w rozdziale VI pkt. 2 SIWZ.
5. W przypadkach, o których mowa w rozdziale VI pkt. 3 SIWZ oraz w przypadku wniesienia odwołania po upływie terminu składania ofert, *Zamawiający* zwróci się do *Wykonawców* o przedłużenie ważności wadium lub wniesienie nowego wadium z tym, że jeżeli odwołanie wniesiono po wyborze oferty najkorzystniejszej, wezwanie kieruje się jedynie do wykonawcy, którego ofertę wybrano jako najkorzystniejszą.
6. W przypadku wniesienia wadium przelewem zaleca się, aby *Wykonawca* dołączył do oferty kserokopię dokonania przelewu.
7. **W przypadku wniesienia wadium w pozostałych formach (gwarancje, poręczenia)** oryginał dokumentu potwierdzającego wniesienie wadium *Wykonawca* winien dołączyć do oferty, w odrębnej opisanej kopercie (z informacją nt. wadium, nr postępowania).
8. *Zamawiający* dokona zwrotu wadium *Wykonawcom* zgodnie z postanowieniami art. 46 ust. 1 i ust. 2 ustawy - Prawo zamówień publicznych z zastrzeżeniem ust. 4a i ust. 5.
9. ***Zamawiający zatrzymuje wadium wraz z odsetkami, jeżeli Wykonawca:***
  - 1) w odpowiedzi na wezwanie, o którym mowa w art. 26 ust. 3 ustawy – Prawo zamówień publicznych, nie złożył dokumentów o których mowa w art. 25 ust. 1 ustawy – Prawo zamówień publicznych, lub pełnomocnictw, chyba że udowodni, że wynika to z przyczyn nieleżących po jego stronie, którego oferta została wybrana;
  - 2) odmówił podpisania umowy w sprawie zamówienia publicznego na warunkach określonych w ofercie,
  - 3) zawarcie umowy w sprawie zamówienia publicznego stało się niemożliwe z przyczyn leżących po stronie *Wykonawcy*.

#### VI. Miejsce i termin składania ofert. Termin związania ofertą.

1. **Ofertę należy złożyć** w Dziale Zamówień Publicznych Uniwersytetu Śląskiego, Katowice ul. Bankowa 12 pok. 69, **w terminie do 14.06.2013r. do godz. 09<sup>30</sup>**
2. *Wykonawca* związany będzie złożoną ofertą przez okres **60** dni od daty zakończenia terminu składania ofert tj. do dnia **12.08.2013r. włącznie**.
3. *Wykonawca* samodzielnie lub na wniosek *Zamawiającego* może przedłużyć termin związania ofertą zgodnie z przepisem art. 85 ust. 2 ustawy – Prawo zamówień publicznych.



## DZP.381.13.2013.UG

### VII. Tryb udzielania wyjaśnień do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz informacja o sposobie porozumiewania się z Wykonawcą:

1. Z zastrzeżeniem wyjątków opisanych w niniejszym rozdziale zasadą jest, że Strony porozumiewają się w formie pisemnej. Jeżeli dla skuteczności złożenia pisma konieczne jest doręczenie go w określonym terminie, termin uważa się za dochowany, jeżeli w tymże terminie pismo zostało przesłane faksem, i fakt ten został potwierdzony przez drugą stronę.
2. *Zamawiający* nie dopuszcza możliwości uzupełniania dokumentów i oświadczeń w trybie art. 26 ust 3 uPzp za pośrednictwem faksu.
3. *Zamawiający* nie dopuszcza formy porozumiewania się drogą elektroniczną, za wyjątkiem opisanym w rozdziale X pkt 3 niniejszej SIWZ.
4. Przed datą otwarcia ofert dopuszczalne jest przekazywanie faksem wszelkich oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz informacji, zarówno przez *Zamawiającego*, jak i *Wykonawcę*.
5. Zmiany (modyfikacje) treści SIWZ *Zamawiający* przekaże *Wykonawcom*, którym przekazał Specyfikację Istotnych Warunków Zamówienia, a także zamieści na stronie internetowej.
6. *Wykonawca* może zwrócić się do *Zamawiającego* o wyjaśnienie treści Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia faksem. *Zamawiający* zobowiązany jest udzielić wyjaśnień niezwłocznie, jednak **nie później niż na 6 dni** przed upływem terminu składania ofert pod warunkiem, że wniosek o wyjaśnienie treści SIWZ wpłynął do *Zamawiającego* nie później niż do końca dnia, w którym upływa połowa wyznaczonego terminu składania ofert. Przedłużenie terminu składania ofert nie wpływa na bieg terminu składania wyjaśnień do treści SIWZ. Treść zapytań wraz z wyjaśnieniami *Zamawiający* przekaże *Wykonawcom*, którym przekazał SIWZ, a także zamieści na stronie internetowej.
7. *Zamawiający* nie przewiduje zwołania zebrania *Wykonawców* w celu wyjaśnienia wątpliwości dotyczących Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia.
8. Do kontaktowania się z *Wykonawcami*, udzielania wyjaśnień oraz wprowadzania zmian (modyfikacji) do treści Specyfikacji upoważnieni są **pracownicy Działu Zamówień Publicznych: mgr Kalina Rożek, mgr Justyna Rutkowska-Zawada mgr Małgorzata Wróblewska, fax 032-359-20-48, wyłącznie w dni robocze w godz.07:30 – 15:30.**
9. Ponadto [do kontaktów z Wykonawcami w sprawach dotyczących przedmiotu zamówienia](#) upoważniony jest **pracownik Działu Projektów: mgr Magdalena Hampel lub mgr Joanna Stelmaszak.**
10. Wszelką korespondencję listowną lub faksową należy kierować na adres: Uniwersytet Śląski Dział Zamówień Publicznych; 40 – 007 Katowice, ul. Bankowa 12, fax: 0-32-359-20-48 powołując się na numer postępowania; **DZP.381.13.2013.UG.**
11. *Zamawiający* udostępni oferty oraz protokół postępowania wraz z załącznikami po wcześniejszym uzgodnieniu terminu z osobą, o której mowa w pkt. 8, upoważnioną do kontaktów z *Wykonawcami*, udzielania wyjaśnień oraz wprowadzania zmian (modyfikacji) do treści Specyfikacji.

### VIII. Tryb otwarcia ofert:

1. **Otwarcie ofert nastąpi w dniu 14.06.2013r. o godz. 10<sup>00</sup>** w Dziale Zamówień Publicznych Uniwersytetu Śląskiego 40-007 Katowice ul. Bankowa 12 pok. 61.
2. Otwarcie ofert obejmuje:
  - 1) część jawną, podczas której obecni mogą być *Wykonawcy*; w części jawnej *Zamawiający* ogłasza:

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

### DZP.381.13.2013.UG

1. nazwy i adresy *Wykonawców*,
2. informacje dotyczące ceny,
3. termin wykonania zamówienia,
4. okres gwarancji,
5. warunki płatności zawarte w ofercie.

2) część niejawną; części niejawnej *Zamawiający* dokonuje oceny złożonych ofert na podstawie kryteriów wymienionych w rozdz. IX niniejszej Specyfikacji.

#### IX. Kryteria oceny ofert.

1. Przy wyborze najkorzystniejszej oferty *Zamawiający* będzie brał pod uwagę:

KRYTERIUM	ZNACZENIE
Cena	100 %

2. Opis stosowanych kryteriów oraz sposób ich obliczania:

**Cena** wskazana w formularzu oferty oceniana będzie w następujący sposób:

$$\text{X punktów} = \frac{\text{najniższa cena występująca w ofertach} \times 100}{\text{cena wskazana w rozpatrywanej ofercie}}$$

**otrzymana ilość punktów pomnożona zostanie przez wagę kryterium, tj. 100%**

wyliczenie punktów zostanie dokonane z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, zgodnie z matematycznymi zasadami zaokrąglania.

**Maksymalna ilość punktów – 100.**

**Za ofertę najkorzystniejszą zostanie uznana oferta z najniższą ceną**

#### X. Rozstrzygnięcie postępowania.

1. Każdy z *Wykonawców* zostanie zawiadomiony pisemnie o wynikach przetargu.
2. Ogłoszenie zostanie ponadto wywieszane na tablicy ogłoszeń Działu Zamówień Publicznych w Katowicach przy ul. Bankowej 12 oraz na stronie internetowej *Zamawiającego*.
3. W przypadku, gdy przesłanie zawiadomienia, o którym mowa w pkt 1 za pomocą faksu będzie niemożliwe, *Zamawiający* prześle je drogą elektroniczną na adres e-mail wskazany w ofercie *Wykonawcy*.

#### XI. Pouczenie o środkach ochrony prawnej.

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

### DZP.381.13.2013.UG

1. *Wykonawcy* oraz innemu podmiotowi, jeżeli ma lub miał interes w uzyskaniu danego zamówienia oraz poniósł lub może ponieść szkodę w wyniku naruszenia przez *Zamawiającego* przepisów ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych, przysługują środki ochrony prawnej określone w Dziale VI. ww. ustawy.
2. Zapisy rozdz. VII pkt 10 stosuje się odpowiednio.

#### XII. Formalności niezbędne do zawarcia umowy oraz zawarcie umowy.

1. Z *Wykonawcą*, którego oferta w danej została uznana za najkorzystniejszą zostanie zawarta umowa na warunkach podanych we wzorze umowy stanowiącym integralną część Specyfikacji (**załącznik nr 3**) oraz oferty przedstawionej przez *Wykonawcę*.
2. *Zamawiający* zastrzega, iż przed zawarciem umowy zażąda okazania dokumentów potwierdzających posiadanie przez osoby uczestniczące w wykonywaniu zamówienia wymaganego w niniejszej SIWZ wykształcenia.
3. W przypadku zaistnienia zmian, nieodzwierciedlonych w ww. dokumentach, *Wykonawca* obowiązany jest załączyć dokumenty będące podstawą tychże zmian. Dokument należy złożyć w oryginale lub kopii poświadczonej za zgodność z oryginałem przez *Wykonawcę*.
4. *Wykonawca* jest zobowiązany na każde żądanie *Zamawiającego*, na każdym etapie realizacji zamówienia, okazać niezwłocznie powyższe dokumenty. Nie okazanie dokumentu/ów skutkowało będzie niedopuszczeniem tych osób do wykonywania czynności.
5. *Zamawiający* zawiera umowę w sprawie zamówienia publicznego zgodnie z art. 94 ustawy Prawo zamówień publicznych.
6. *Zamawiający* wezwie *Wykonawcę* do podpisania umowy. Nie podpisanie umowy przez *Wykonawcę* w wyznaczonym terminie będzie uznane przez *Zamawiającego* za uchylenie się od zawarcia umowy.
7. W przypadku udzielenia zamówienia *Wykonawcom* składającym wspólną ofertę, *Zamawiający* przed podpisaniem umowy zażąda złożenia umowy regulującej współpracę tych *Wykonawców*.
8. Jako datę zawarcia umowy przyjmuje się datę złożenia podpisu przez Stronę składającą podpis w drugiej kolejności. Jeżeli jedna ze Stron nie umieści daty złożenia podpisu, jako datę zawarcia umowy przyjmuje się datę złożenia podpisu przez Stronę drugą.

#### XIII. Zmiana zawartej umowy (Aneks).

1. Zmiana treści umowy może nastąpić wyłącznie w granicach unormowania art.144 ust.1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych i pod rygorem nieważności wymaga formy pisemnego aneksu skutecznego po podpisaniu przez obie Strony.
2. *Zamawiający* może wyrazić zgodę na dokonanie istotnych zmian postanowień zawartej umowy w stosunku do treści oferty, na podstawie której dokonano wyboru wykonawcy wyłącznie:
  - 1) konieczności przesunięcia terminu realizacji zamówienia, jeśli konieczność ta nastąpiła na skutek okoliczności, których nie można było przewidzieć w chwili zawierania umowy i nie wynika ona z winy *Wykonawcy*, z zastrzeżeniem iż przedmiot umowy musi zostać zrealizowany w nieprzekraczalnym terminie do dnia zakończenia realizacji projektu,
  - 2) konieczności przesunięcia terminu realizacji zamówienia, jeśli konieczność ta nastąpiła na skutek okoliczności leżących po stronie *Zamawiającego*, z zastrzeżeniem iż przedmiot umowy musi zostać zrealizowany w nieprzekraczalnym terminie do dnia zakończenia realizacji projektu,
  - 3) ewentualnej zmiany sposobu realizacji zamówienia z samodzielnej realizacji przez *Wykonawcę*, na realizacji z udziałem podwykonawców oraz zmiany zakresu zamówienia powierzonego podwykonawcom, z zastrzeżeniem

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego



UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

### DZP.381.13.2013.UG

posiadania przez tych podwykonawców co najmniej takich samych kwalifikacji. (dotyczy przypadku, w którym *Wykonawca* posługuje się potencjałem podwykonawców).

- 4) zmiany osoby wykonującej usługę, którą dysponował będzie *Wykonawca*, na osobę o takich samych kwalifikacjach jak opisane w SIWZ dla postępowania nr DZP.381.13.2013.UG, niezbędnych do realizacji umowy. (Nie dotyczy sytuacji w których osoba wykonująca moduł e-learningowy jest jednocześnie *Wykonawcą-powyzsza okoliczność nie może prowadzić do zmiany Wykonawcy*).
- 5) zmiany powszechnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie mającym wpływ na realizację umowy lub umowy o dofinansowanie,
- 6) ustawowej zmiany stawek podatkowych (VAT) w okresie obowiązywania umowy, *Zamawiający* nie dopuszcza możliwości zwiększenia wartości umowy, o której mowa w § 5 ust 1 umowy,
- 7) w sytuacji zmiany cen w przypadku, kiedy zmiana ta będzie korzystna dla *Zamawiającego* tzn. na cenę niższą - na pisemny wniosek jednej ze Stron

#### 1) Załącznikami do niniejszej Specyfikacji są:

1. Formularz oferty (*wzór*) .....załącznik nr 1A
2. Oświadczenie o spełnieniu warunków z art.22 ust.1 ustawy (*wzór*) .....załącznik nr 1B
3. Oświadczenie o braku podstaw do wykluczenia *Wykonawcy*. (*wzór*).....załącznik nr 1C
4. Wykaz osób, które będą uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia .....załącznik nr 1D
5. Oświadczenie osoby fizycznej .....załącznik nr 1E
6. Opis przedmiotu zamówienia .....załączniki nr 2
7. *Wzór* umowy .....załącznik nr 3
8. Oświadczenie o podwykonawcach .....załącznik nr 4
9. Zobowiązanie .....załącznik nr 5



UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

**DZP.381.13.2013.UG**

**ZAŁĄCZNIK NR 2. do SIWZ DZP.381.13.2013.UG**

### **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Wykonanie Otwartej Platformy e-learningowej: Automatyczne repetytorium z matematyki

**Informacje szczegółowe dotyczące przedmiotu zamówienia i wymagania kwalifikacyjne wobec wykonawców:**

- **Otwarta Platforma e-learningowa: Automatyczne repetytorium z matematyki**

Podział na moduły:

- Logika i Rachunek Zbiorów;
- Wyrażenia algebraiczne;
- Funkcje liniowe i kwadratowe;
- Wielomiany i funkcje wymierne;
- Funkcje potęgowe, wykładnicze i logarytmiczne;
- Funkcje trygonometryczne;
- Granice funkcji i ciągi liczbowe;
- Geometria płaszczyzny; (*geometria analityczna np. równanie okręgu, hiperbola*)
- Rachunek prawdopodobieństwa;
- Rachunek różniczkowy funkcji jednej zmiennej
- Stereometria;
- Liczby zespolone

Przedmiotem zamówienia jest usługa przygotowania i uruchomienia **otwartej platformy internetowej pozwalającej na tworzenie i ewaluację kursów wyrównawczych dla studentów UŚ**. Kursy te winny zawierać przykładowe (minimum 100) zadania o różnym stopniu zaawansowania, dotyczące każdego z modułów. **Należy przygotować przynajmniej 10 kursów, każdy z nich po 100 zadań z różnych modułów (łącznie 1000 zadań). Kurs może być podzielony – tak by jego odbycie mogło odbywać się etapowo.**

Wykonawca zobowiązuje się uruchomić środowisko, umożliwiające tworzenie przez pracowników UŚ własnych kursów lub modyfikację istniejących oraz dostarczyć przykładowe zadania dla każdego z modułów.

Unikalną cechą tej platformy, np. w porównaniu do systemów testów dostępnych na platformie Moodle, jest w pełni automatyczna generacja niepowtarzalnych zadań wykorzystująca najnowocześniejsze technologie typu Algebra Komputerowa, oraz inteligentnego modułu sprawdzającego rozwiązania. Dysponując taką platformą możliwe będzie sprawdzenie umiejętności studenta praktycznie bez ingerencji nauczyciela, wykluczając możliwość ponownego wykorzystania odpowiedzi przez studentów. **Platforma winna umożliwiać dodawania wszystkich wymienionych typów zadań. W zadaniach dostarczonych przez wykonawcę przynajmniej połowa winna być zadaniami otwartymi. Proporcji zadań zamkniętych jedno i wielokrotnego wyboru nie ustala się. W każdym przypadku weryfikacja wyniku musi być automatyczna - tj. bez udziału człowieka**

- **Adresaci kursu:**

Kurs skierowany jest do studentów pierwszego semestru oraz kandydatów na wszystkie kierunki ścisłe. **Przewidywana liczba studentów na jeden semestr to min. 500 osób.**

Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego





UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

## **DZP.381.13.2013.UG**

### • **Cele kursu**

Podstawowym celem kursu jest dostosowanie wiedzy i umiejętności kandydatów oraz studentów pierwszego semestru do wymagań stawianych na studiach na kierunkach ścisłych.

Kurs może też być wykorzystany przez kandydatów do samodzielnej weryfikacji wiedzy i umiejętności z poszczególnych działów matematyki.

### • **Struktura kursu z punktu widzenia metodyki e-learningu:**

Kurs składa się z 12 modułów tematycznych z poszczególnych działów matematyki. Czas pracy studenta zależy od jego przygotowania - najlepiej przygotowani absolwenci szkół ponadgimnazjalnych nie powinni spędzić więcej niż 10 godzin na weryfikację posiadanej wiedzy, podczas, gdy czas potrzebny do opanowania materiału przez absolwentów z dużymi zaległościami może sięgać 300 godzin efektywnej pracy studenta na platformie. Centralną formą kursu jest automatyczny test, który zawiera wskazówki o odpowiedzi. Do tego zostaną wykonane filmy zawierające omówienie zakresu wiedzy w testach. **Podany czas odnosi się do 1 kursu (100 zadań z różnych modułów).**

Kurs powinien spełniać standardy uniwersyteckie i zostać przedstawiony w jak najatrakcyjniejszy sposób: uwzględniać wszelkie możliwości jakie dają składowe platformy kształcenia na odległość, z licznymi elementami graficznymi, ilustracjami i zdjęciami, filmami szkoleniowymi, z możliwością zaliczania poszczególnych partii materiału w interaktywny sposób, możliwie jak najbardziej zróżnicowany i przyjazny dydaktycznie.

**Platforma winna umożliwiać dodawanie takich elementów do każdego z zadań. W zadaniach dostarczonych przez wykonawcę przynajmniej 50% winno zawierać tego typu materiały. Nie precyzuje się dokładnych parametrów technicznych. Do każdego zadania ma być dostarczony system odpowiedzi - nie ma być to jedynie teoria potrzebna do wykonania zadania, ale system ma pokazywać kolejne kroki rozwiązywania zadania w oparciu o dane z tego konkretnego zadania.**

- a. System odpowiedzi musi działać na każdym wygenerowanym zadaniu a nie jedynie na statycznie wprowadzonym wzorcu.
- b. W celu uniknięcia wygenerowania do zadań danych nielogicznych, wymagających w trakcie rozwiązywania używania nietypowych liczb (np. pierwiastek z 37,5) lub niepozwalających rozwiązać zadanie platforma powinna być wyposażona w konieczne algorytmy matematyczne.

### • **Opis techniczny wykonania kursu:**

Należy przygotować taką strukturę platformy, by dodawanie nowych zadań czy kursów odbywało się w ergonomiczny sposób oraz by system generował losowe dane do wprowadzonej treści zadania – tak by każdy ze studentów mógł otrzymać indywidualne zadanie. W celu uniknięcia wygenerowania do zadań danych nielogicznych, wymagających w trakcie rozwiązywania używania nietypowych liczb (np. pierwiastek z 37,5) lub niepozwalających rozwiązać zadanie platforma powinna być wyposażona w konieczne algorytmy matematyczne.

Z uwagi na to, że wiedza w zakresie takich rozwiązań jest ograniczona i jest dopiero od 2 lat stosowana w kursach klasy MOOC niezwykle ważną cechą tej platformy musi być możliwość jej rozwoju i maksymalna kompatybilność z istniejącymi projektami podobnego typu.

### • **Wymagania funkcjonalne:**

Platforma nie może wymagać od użytkownika (zarówno studenta jak i nauczyciela) instalowania żadnego specjalistycznego oprogramowania na komputerze. Platforma powinna przechowywać wszystkie wyniki w bazie danych zamawiającego. Wymaga się wykorzystanie technologii open-source. **Parametry serwera, na którym platforma ma być umieszczona zostaną ustalone szczegółowo na etapie wykonawczym. Jednak aby nie obciążać serwera obliczeniami dla wielu studentów (gdyż zadania są indywidualne), walidacje zadań należy wykonywać po stronie klienta w przeglądarce.** Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego





UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

### DZP.381.13.2013.UG

Wyniki winny być przechowywane tak długo do póki istnieje na platformie konto użytkownika.

Platforma powinna umożliwiać dalszą rozbudowę zarówno o nowe moduły jak i nowe zadania / kursy. Wykonawca powinien dostarczyć dokumentację dotyczącą sposobu rozbudowy istniejącej bazy zadań. Infrastrukturę serwerową zapewnia zamawiający według wcześniej ustalonych kryteriów.

Każde zadanie w systemie powinno być niezależne od pozostałych. Składać się będzie z:

- Treści zadania
- Automatycznej parametryzacji zadania (podprogram generujący zadanie w locie)

Zadania powinny być parametryzowane przez system dla każdego studenta osobno – tj. powinien istnieć mechanizm oprogramowania generujący treść zadania. Parametryzacja dotyczy nie tylko treści zadania, ale także rysunków/wizualizacji dostarczonych do nich. W szczególności wszelkiego rodzaju wykresy powinny być generowane dynamicznie zarówno w treści zadania jak i systemie podpowiedzi. Dodatkowo w przeglądarkach, które to umożliwiają materiały te powinny dobrze się skalować tj. być w formacie wektorowym lub wysokiej jakości plikami rastrowymi.

- Moduły do wprowadzania odpowiedzi
- Inteligentnego modułu oceniającego zadanie (0/1)
- Systemu podpowiedzi podzielonego na etapy bazującego na danych z zadania
- Komentarzy w kodzie (dokumentacja programistyczna)

Zadania będzie można łączyć w grupy.

- **Wymagania niefunkcjonalne:**

Uruchamiana przez wykonawcę platforma nie może wymagać czasowych opłat licencyjnych. Dostarczone rozwiązanie musi być zabezpieczone przed atakami z zewnątrz (np. SQL Injection lub równoważne).

- **Wymagania formalne:**

Dostarczone zadania muszą być przekazane razem z prawami autorskimi. Ponadto każdy moduł poddany zostanie ocenie merytorycznej – metodycznej i przyjęcie dzieła nastąpi po pozytywnej ocenie przez pracownika naukowego w stopniu przynajmniej doktora.

- **Wymagania interfejsu dla nauczyciela akademickiego:**

Ponadto należy wdrożyć możliwość logowania postępów nauczania każdego z zalogowanych użytkowników (studentów). Mowa o bieżącym dostępie do wyników każdego z uczestników kursu – nie tylko po zakończeniu kursu, ale również w trakcie. Przy czym wyniki rozumie się zarówno jako dobre/złe odpowiedzi jaki i wyniki zadań (w sensie matematycznym) podanych przed uczestnika kursu.

Na ich podstawie nauczyciel akademicki prowadzący dany kurs powinien otrzymywać ad hoc wyniki studentów uczestniczących w kursie. Wyniki te powinny być przedstawione zarówno w formie tabelarycznej jak i graficznej, a także zawierać podstawowe dane statystyczne jak % błędnych odpowiedzi czy szybkość rozwiązywania poszczególnych zadań. Wyniki te powinny być dostępne: zbiorczo, w podziale na studentów, w podziale na zadania. Platforma winna mieć otwartą architekturę tak by w przyszłości możliwe było definiowanie nowych typów statystyk. Usługa uruchomienia platformy winna zawierać szkolenia dla nauczycieli akademickich z zakresu obsługi panelu platformy, dodawania nowych zadań, kursów i modułów. Liczba godzin szkoleniowych nie może być mniejsza niż 10 godzin zegarowych.



UPGOW – Uniwersytet Partnerem Gospodarki Opartej na Wiedzy  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, ul. Bankowa 12, 40-007 Katowice, <http://www.us.edu.pl>

## **DZP.381.13.2013.UG**

### • **Wymagania interfejsu dla studenta:**

W ramach uruchamianej platformy każdy ze studentów winien posiadać własne konto z hasłem dostępu. Po zalogowaniu do platformy powinien mieć dostęp do listy kursów z możliwością zapisania się na dany kurs/moduł. Wszystkie kursy winny być umieszczone na diagramie – tak by student posiadał orientację na jakim poziomie zaawansowania aktualnie się znajduje i ile modułów pozostało do zakończenia całego kursu.

Każdy student w ramach kursu otrzymuje własne zadania (losowane z listy wszystkich zadań). Może on także wymusić wygenerowanie dodatkowych zadań w celu utrwalenia zdobytej wiedzy. Student może korzystać z podpowiedzi, które podzielone są na kroki odpowiadające metodyce rozwiązywania danego typu zadania. Podpowiedzi te powinny bazować na parametrach zadania, które student właśnie rozwiązuje.

### • **Audyt projektu:**

Zamawiający wymaga przeprowadzenia audytu projektu na wybranej grupie potencjalnych przyszłych użytkowników systemu – uczniach ostatnich klas szkół ponadgimnazjalnych. W tym celu wykonawca winien wraz z platformą dostarczyć przykładowe 50 zadań z każdego z modułów i przetestować system na próbie 50 osób wraz z opracowanym raportem.

### • **Wymagania kwalifikacyjne wobec wykonawców:**

- Wykształcenie wyższe;
- Doświadczenie w prowadzeniu warsztatów tematycznych (IT lub matematyka) z młodzieżą ponadgimnazjalną;
- Minimum roczne doświadczenie w prowadzeniu zajęć dydaktycznych w Uczelni wyższej z zakresu matematyki lub zastosowania matematyki

### • **Wyjaśnienie pojęć:**

- a. **Kurs** – całość materiału do opanowania przed uczestnika (zawiera minimum 100 zadań)
- b. **Moduł** – Część kursu zawierająca zadania z 1 działu matematyki (wg listy przygotowanej przez zamawiającego)
- c. **Moduł e-learningowy** -to moduł w rozumieniu pkt. b. Zgodnie z pkt 8 umowy treści (zadania + dodatkowe materiały) dostaną poddane ocenie merytoryczno-metodycznej. Zadania z każdego z modułów może oceniać inny ekspert.