

Załącznik nr 4 do ogłoszenia

**UMOWA nr ZZ-007/022/U/2015**

na przeprowadzenie szkolenia „Wzorce projektowe i refaktoryzacja” w ramach realizacji projektu  
Centrum Doskonałości Naukowej Infrastruktury Wytwarzania Aplikacji (CD NIWA).

Zawarta w dniu ... .....2015 r. w Gdańsku

pomiędzy:

Politechniką Gdańską, z siedzibą przy ul. G. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk,

NIP: 584-020-35-93; REGON: 000001620

reprezentowaną przez:

..... - .....  
..... - .....

zwaną dalej Zamawiającym oraz

.....

(pełna nazwa Wykonawcy wraz z adresem)

NIP: .....; REGON: ..... wpisanym do KRS/CEIDG

reprezentowanym przez:

..... - .....  
..... - .....

zwanym dalej Wykonawcą,

który wyłoniony został w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego, prowadzonym zgodnie z art. 4 pkt. 8 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych, ( t.j. Dz. U. z 2013r. poz 907 z późn. zm.), zwanej dalej „ustawą” Pzp.

**§ 1**

**Przedmiot umowy**

1. Przedmiotem umowy jest **przeprowadzenie szkolenia pn. „Wzorce projektowe i refaktoryzacja” w ramach realizacji projektu Centrum Doskonałości Naukowej Infrastruktury Wytwarzania Aplikacji (CD NIWA).**
2. Szkolenie powinno się odbyć najpóźniej do 31.07.2015 r. Dokładny termin szkolenia zostanie ustalony przez strony najpóźniej **14 dni** przed terminem szkolenia.



3. Szkolenie powinno trwać przynajmniej 3 dni po 8 godzin dziennie (pełne godziny zegarowe 1h = 60 min)
  - a. Ewentualne przerwy w trakcie szkolenia zostaną ustalone z organizatorem na etapie ustalania dokładnego terminu.
  - b. Zamawiający nie zapewnia i nie wymaga zorganizowania cateringu przez Wykonawcę.
4. Zamawiający przewiduje, że w szkoleniu weźmie udział 5 osób.
  - a. Zamawiający przewiduje zwiększenie liczby uczestników szkolenia do maksymalnie 7 osób.
  - b. Decyzję o ostatecznej liczbie uczestników Zamawiający podejmie do dwóch tygodni przed obustronnie uzgodnionym terminem szkolenia.
5. Szkolenie zostanie przeprowadzone na terenie Politechniki Gdańskiej. Zamawiający zapewni:
  - c. Salę szkoleniową z dostępem do Internetu
  - d. Rzutnik multimedialny
  - e. Tablicę zmazywalną i flamastry
  - f. flipchart
6. Wykonawca zapewni:
  - a. Realizację szkolenia spełniającego program zawarty w pkt. 10.
  - b. Materiały szkoleniowe w języku polskim lub angielskim
  - c. Certyfikat uczestnictwa w szkoleniu dla każdego uczestnika
  - d. Przygotowanie ankiety oceniającej szkolenie wśród jego uczestników.
7. Minimum 60% czasu szkolenia powinno być poświęcone ćwiczeniom/warsztatom praktycznym.
8. Szkolenie powinno być przeprowadzone w oparciu o model nauczania Kolba.
9. Szkolenie powinno zostać przeprowadzone z wykorzystaniem języka Java.
10. Minimalny program szkolenia:
  - a. Zasada SOLID
  - b. Problem kompozycji i dziedziczenia. Kiedy stosować poszczególne podejścia?
  - c. Wstrzykiwania zależności
  - d. Zagadnienia długu technicznego.
  - e. Techniki służące uniezależnieniu się od zewnętrznego kodu (np. zewnętrznych bibliotek).
  - f. Antywzorce programowania obiektowego
  - g. Omówienie w jaki sposób poszczególne wzorce współpracują ze sobą.
  - h. Omówienie różnic między podobnymi wzorcami.
  - i. Omówienie klasycznych wzorców projektowych:
    - i. Wzorce kreacyjne: Builder, Prototype, Abstract Factory, Factory Method,
    - ii. Wzorce behawioralne: Strategy, State, Observer, Chain of Responsibility, Template Method, Mediator, Visitor, Command, Memento
    - iii. Wzorce strukturalne: Facade, Decorator, Adapter, Proxy, Bridge, Composite
  - j. Techniki Refaktoryzacji. Jak prowadzić bieżącą refaktoryzację kodu.
11. Wykonawca zapewnia, że posiada odpowiednio wykwalifikowaną kadre, wiedzę, doświadczenie oraz środki niezbędne do realizacji przedmiotu umowy.



12. Umowa niniejsza jest dla Wykonawcy umową starannego działania. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za to, że szkolenie zostanie przeprowadzone zgodnie z aktualnym stanem wiedzy i doświadczeniem w przedmiocie szkolenia. Wykonawca gwarantuje wysoki poziom merytoryczny zajęć.

## § 2

### Wynagrodzenie

1. Za wykonanie przedmiotu umowy określonego w § 1 Umowy strony ustalają wynagrodzenie w kwocie brutto:
  - a) za realizację szkolenia dla 5 osób ..... PLN, (słownie: ..... PLN)
  - b) za realizację szkolenia dla 6 osób ..... PLN, (słownie: ..... PLN)
  - c) za realizację szkolenia dla 7 osób ..... PLN, (słownie: ..... PLN)
2. Powyższa cena obejmuje wszystkie elementy cenotwórcze wynikające z zakresu i należytego sposobu realizacji przedmiotu umowy.
3. Ostateczne wynagrodzenie Wykonawcy będzie uzależnione od liczby przeszkolonych osób.
4. Ostateczna liczba uczestników szkolenia zostanie ustalona najpóźniej 14 dni przed terminem jego przeprowadzenia.

## § 3

### Finansowanie

1. Podstawą do wystawienia przez Wykonawcę faktury za zrealizowanie przedmiotu umowy będzie podpisany przez obie strony protokół zdawczo-odbiorczy bez zastrzeżeń.
2. Faktura będzie wystawiona na: Politechnika Gdańska, Centrum Informatyczne TASK i dostarczona do Biura Projektu.
3. Zapłata należności za prawidłowo wystawioną fakturę będzie płatna przelewem w ciągu 21 dni od daty jej otrzymania, z konta Zamawiającego na konto Wykonawcy podane na fakturze.
4. Za dzień zapłaty uważać się będzie dzień obciążenia rachunku Zamawiającego.

## § 4

### Termin wykonania umowy

1. Strony ustalają termin realizacji umowy: do dnia 31.07.2015 r. Do tego terminu szkolenie musi się zakończyć.
2. Dokładny termin szkolenia zostanie ustalony przez strony najpóźniej 14 dni przed terminem szkolenia.
3. Jeżeli z przyczyn zależnych od Wykonawcy lub Zamawiającego szkolenie nie będzie mogło odbyć się w ustalonym zgodnie z ust. 2 niniejszego paragrafu terminie, Strony zostaną o tym fakcie poinformowane minimum z trzydniowym wyprzedzeniem, a nowy termin będzie ustalony i zaakceptowany przez Strony.

## § 5

### Kary umowne i odstąpienie od umowy

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną za odstąpienie od umowy z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy w wysokości 15% wynagrodzenia brutto określonego w §2 ust. 1 pkt. a) niniejszej umowy.



2. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną za opóźnienie w przystąpieniu do realizacji szkolenia w wysokości 1% wynagrodzenia brutto określonego w §2 ust. 1 pkt. a) niniejszej umowy za każdy dzień opóźnienia liczonego od upływu terminu ustalonego z Wykonawcą zgodnie z §4 ust. 2 niniejszej umowy.
3. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną za opóźnienie w przystąpieniu do realizacji szkolenia w wysokości 1,5% wynagrodzenia brutto określonego w §2 ust. 1 pkt. a) niniejszej umowy za każdy dzień opóźnienia liczonego od upływu terminu określonego w §4 ust. 1 niniejszej umowy.
4. W przypadku niewykonania przedmiotu Umowy w terminie 10 dni od upływu terminu określonego w § 4 ust. 1 Umowy, Zamawiający może odstąpić od Umowy bez wyznaczania dodatkowego terminu, Wykonawca w tym przypadku zapłaci Zamawiającemu karę umowną zgodnie z ust. 1 niniejszego paragrafu.
5. Oświadczenie o odstąpieniu powinno zostać złożone w terminie 7 dni od momentu otrzymania przez stronę wiadomości o wystąpieniu okoliczności determinujących odstąpienie, tj. m. in. w przypadku naruszenia postanowień umowy lub niewykonania umowy z należytą starannością lub rzetelnością.
6. Strony nie ponoszą odpowiedzialności za opóźnienia spowodowane działaniem siły wyższej. Jako siły wyższe uznane zostają: klęski żywiołowe, huragan, powódź, katastrofy transportowe, pożar, eksplozje, wojna, strajk i inne nadzwyczajne wydarzenia, których zaistnienie leży poza zasięgiem i kontrolą Stron.
7. Każda ze stron niniejszej umowy może dochodzić odszkodowania za rzeczywistą szkodę, jeżeli przewyższa ona wysokość kar umownych ustalonych w niniejszej Umowie, z zastrzeżeniem postanowień wynikających z art. 145 Ustawy Pzp.
8. Zamawiający ma prawo do potrącenia z przysługującego Wykonawcy wynagrodzenia naliczonych kar umownych.
9. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność szkody powstałe w trakcie realizacji Umowy z przyczyn leżących po jego stronie.

## § 6

### Postanowienia końcowe

1. W sprawach związanych z wykonaniem niniejszej Umowy i kontaktów z Wykonawcą, Zamawiający wyznacza: ....., tel.: ....., email: ..... a Wykonawca wyznacza: ..... tel.: ..... email: .....  
O każdej zmianie wyznaczonych osób Zamawiający i Wykonawca niezwłocznie powiadomią się wzajemnie.
2. Za dni robocze przyjmuje się dni od poniedziałku do piątku z wyłączeniem sobót i dni ustawowo wolnych od pracy.
3. Wykonawca nie może dokonać cesji wierzytelności ani przenieść praw i obowiązków, wynikających z niniejszej umowy na osoby trzecie bez uprzedniej pisemnej zgody Zamawiającego.
4. W sprawach nieuregulowanych niniejszą Umową stosuje się przepisy ustawy z dnia 23 kwietnia 1964r. Kodeks cywilny (tj. Dz. U. z 2014 poz. 121 z późn. zm.).
5. Integralną częścią niniejszej Umowy są: oferta Wykonawcy i Protokół zdawczo-odbiorczy zamówienia, podpisany przez reprezentantów obu Stron.
6. W sprawach spornych właściwym będzie Sąd w Gdańsku.
7. Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla Wykonawcy i dla Zamawiającego.



**INNOWACYJNA  
GOSPODARKA**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



**NIWA**  
Centrum Doskonałości PG

UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI FUNDUSZ  
ROZWOJU REGIONALNEGO



WYKONAWCA

ZAMAWIAJĄCY

Załączniki:

1. Protokół zdawczo-odbiorczy.
2. Oferta Wykonawcy.



**Załącznik nr 1 do Umowy**

Gdańsk, dnia.....

**PROTOKÓŁ ZDAWCZO-ODBIORCZY**  
**dotyczący realizacji umowy z dnia.....**  
**nr ZZ-007/022/U/2015.**

WYKONAWCA	ZAMAWIAJĄCY
	Politechnika Gdańska ul. G. Narutowicza 11/12 80-233 Gdańsk
Przedstawiciel Wykonawcy	Przedstawiciel Zamawiającego

Przedmiot umowy: **przeprowadzenie szkolenia „Wzorce projektowe i refaktoryzacja” w ramach realizacji projektu Centrum Doskonałości Naukowej Infrastruktury Wytwarzania Aplikacji (CD NIWA)**

Potwierdzenie realizacji zamówienia:

Zamówienie zostało zrealizowane zgodnie / niezgodnie z umową\*

w dniach .....

Uwagi dotyczące realizacji przedmiotu umowy:

.....  
.....

(podpis upoważnionego pracownika Zamawiającego)

(podpis upoważnionego pracownika Wykonawcy)

\*niepotrzebne skreślić