



Znak sprawy: KA-2/030/2020

## UMOWA (Projekt)

Zawarta w dniu ..... r. w Krakowie pomiędzy :

**Politechniką Krakowską im. Tadeusza Kościuszki**

z siedzibą w:

**31-155 KRAKÓW, ul. Warszawska 24,**

zwaną w dalszej części niniejszej umowy Zamawiającym, reprezentowaną przez:

Kancelerza

z kontrasygnatą finansową Kwestora

a:

.....

(nazwa podmiotu będącego wykonawcą)

z siedzibą w:

.....

prowadzącego działalność na podstawie wpisu do (KRS).....

NIP: .....REGON: .....

zwaną w dalszej części niniejszej umowy Wykonawcą, reprezentowaną przez:

.....

(imiona, nazwiska i stanowiska umocowanych przedstawicieli)

### § 1

Wykonawca został wyłoniony w postępowaniu pn.: „Przeprowadzenie szkoleń w zakresie oprogramowania ANSYS, MES ANSYS, ANSYS CFD, Fluent, ANSYS Composite Prep/Post, nCODE, CFD (Adjoint Solver w Ansys Fluent), Adjoint Solver w Ansys Fluent, w ramach realizacji projektów Politechniki Krakowskiej pn.: Projekt „REG - region uczący się”, finansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, nr umowy POWR.03.05.00-00-ZR28/18 oraz Projekt „Programowanie doskonałości – PK XXI 2.0. Program rozwoju Politechniki Krakowskiej na lata 2018-22” dofinansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego Umowa nr POWR.03.05.00-00-z224/17”, w oparciu o art. 138o Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2019 r., poz. 1843)

### § 2

1. Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie usługi szkolenia, w zakresie zadania częściowego nr ..... :

**Część nr 1** - Realizacja specjalistycznego kursu doszkalającego z zastosowania oprogramowania ANSYS dla 16 pracowników dydaktycznych Wydziału Inżynierii i Technologii Chemicznej. Kurs realizowany w ramach realizacji projektu Politechniki Krakowskiej pn. Projekt „REG - region uczący się”, finansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, nr umowy POWR.03.05.00-00-ZR28/18,\*

**Część nr 2** - Szkolenie z oprogramowania MES ANSYS w ramach realizacji projektu pn. Programowanie doskonałości-PK XXI 2.0 Program rozwoju Politechniki Krakowskiej na lata 2018-22,\*

**Część nr 3** - Szkolenie ANSYS CFD dotyczące problematyki przepływów wielofazowych ze szczególnym uwzględnieniem przepływów dwufazowych (ścieki / powietrze swobodna

powierzchnia). Analiza przepływów przez przeszkody, modelowanie ruchu wody w urządzeniach i przyborach sanitarnych,\*

**Część nr 4** - Szkolenie Fluent oferujące kompleksowy zestaw do modelowania konwekcji, przewodzenia ciepła i radiacji, a także przepływu płynów. Możliwości symulacji ściśle związane z wymianą ciepła oraz masy,\*

**Część nr 5** - Przeprowadzenie szkolenia w zakresie numerycznych analiz konstrukcji kompozytowych z uwzględnieniem zmęczenia i zniszczenia w ANSYS Composite Prep / Post, w ramach realizacji projektu pn. „Programowanie doskonałości – PK XXI 2.0. Program rozwoju Politechniki Krakowskiej na lata 2018-22”, umowa nr POWR 03.05.00-00-z224/17 dofinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego,\*

**Część nr 6** - Przeprowadzenie szkolenia w zakresie numerycznych analiz zmęczeniowych w programie nCODE, w ramach realizacji projektu pn. „Programowanie doskonałości – PK XXI 2.0. Program rozwoju Politechniki Krakowskiej na lata 2018-22”, umowa nr POWR 03.05.00-00-z224/17 dofinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego,\*

**Część nr 7** - Przeprowadzenie szkolenia online z użytkowania modułów oprogramowania CFD (Adjoint Solver w Ansys Fluent), w ramach realizacji projektu pn. „Programowanie doskonałości – PK XXI 2.0. Program rozwoju Politechniki Krakowskiej na lata 2018-22”, umowa nr POWR 03.05.00-00-z224/17 dofinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego,\*

na warunkach zgodnych z ogłoszeniem i ofertą Wykonawcy z dnia..... złożoną do postępowania numer KA-2/030/2020, które stanowią integralną część umowy.

2. Przedmiot zamówienia obejmuje:

**Część 1:\***

Kurs doszkalający z zastosowań pakietu Ansys ma zawierać w sobie 6 obszarów tematycznych. Są to:

- 1) **Geometria i Siatki na potrzeby analiz CFD** - Zaznajomienie uczestnika z metodami tworzenia i naprawy geometrii oraz dyskretyzacji modelu. Opanowanie dwóch podstawowych narzędzi do obróbki modelu – SpaceClaim oraz Meshing.
- 2) **Analiz przepływów – ANSYS CFD** – Celem jest zaznajomienie uczestników z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi symulacji komputerowych przepływu. Zajęcia prowadzone w oparciu o programy: ANSYS CFX lub ANSYS FLUENT, oraz CFD-Post. W ramach szkolenia uczestnicy mają nauczyć się definiować warunki analizy przepływów od określenia modeli fizycznych, warunków brzegowych, właściwości materiałowych, poprzez ustawienia solwera do obróbki wyników.
- 3) **Wymiana ciepła w ANSYS Fluent** – Wprowadzenie użytkowników w analizę przepływów ukierunkowaną na badanie zjawisk przepływu ciepła. Kurs powinien zawierać metody modelowania różnych mechanizmów przepływu ciepła oraz omówienie zaawansowanych narzędzi budowania modeli numerycznych (adaptacja siatki, tworzenie własnych zmiennych itp.).
- 4) **Wprowadzenie do UDF'ów** – Zapoznanie uczestników z podstawowymi zasadami budowania i wykonywania funkcji użytkownika. W jego ramach omówione powinny zostać najczęściej używane funkcje UDF takie jak: zadawanie profilu na warunku brzegowym, zadawanie źródeł objętościowych, właściwości materiałowe czy inicjalizacja.
- 5) **Spalanie i radiacja w ANSYS FLUENT** – Zapoznanie uczestników z możliwościami ANSYS FLUENT w zakresie symulacji spalania i radiacji.
- 6) **Zaawansowane tworzenie siatek** – Zaznajomienie uczestników z podstawowymi zagadnieniami dotyczącymi przygotowania oraz dyskretyzacji modelu. Zajęcia prowadzone w oparciu program: ANSYS ICEM CFD. Uczestnicy mają poznać metody tworzenia siatek typu Shell, Tetra/Prism oraz Hexa.

**MIEJSCE REALIZACJI:** Kurs w całości zrealizowany zostanie w siedzibie Zamawiającego. Zamawiający zobowiązuje się do przygotowania i nieodpłatnego

udostępnienia Wykonawcy sali, komputerów oraz oprogramowania na potrzeby realizacji kursu. W przypadku braku możliwości zrealizowania kursu w formie stacjonarnej (np. z uwagi na pandemię), zamawiający dopuszcza możliwość realizacji kursu w formie zdalnej. **TERMIN REALIZACJI:** W ramach szkolenia przewiduje się uczestnictwo 8 pracowników dydaktycznych WliTCh PK w roku 2020 oraz kolejno 4 w roku 2021 i 4 w roku 2022.

### **Część 2\*:**

Zorganizowanie i przeprowadzenie 6 dniowego szkolenia z oprogramowania MES ANSYS

*Czas trwania szkolenia 48 h- 6 dni*

*Liczba osób – 3*

**Szkolenie z zakresu** obsługi oprogramowania MES ANSYS zawierające tematykę z:

- zagadnienia modelowania nieliniowego i kontaktu w MES
- optymalizację konstrukcji
- wprowadzenie do analiz zmęczeniowych
- przeprowadzania numerycznych symulacji zmęczenia nisko- i wysoko-cyklowego stalowych elementów konstrukcji i maszyn.

**Zamówienie obejmuje koszty:**

- opracowania i udostępnienia szkolonym programu szkolenia oraz materiałów dydaktycznych
- dojazdu i wyżywienia trenera
- weryfikacji nabycia kompetencji
- przeprowadzenia egzaminu i wystawienia certyfikatów potwierdzających nabycie kwalifikacje
- przeprowadzenia ankiet mających na celu ewaluację wiedzy z tematyki szkolenia (przed i po zrealizowaniu szkolenia)
- prowadzenia ewidencji szkolonych poprzez: przygotowanie i prowadzenie dziennika zajęć zgodnie z wymaganiami Zamawiającego, w tym: list obecności, odbioru materiałów szkoleniowych (przyjmujący dostarczy Zamawiającemu w/w dokumenty w terminie 7 dni od zakończenia szkolenia, w tym jednego egzemplarza materiałów dydaktycznych, kopii zaświadczeń lub certyfikatów potwierdzających ukończenie szkolenia)

**MIEJSCE REALIZACJI:** Kurs w całości zrealizowany zostanie w siedzibie Zamawiającego. Zamawiający zobowiązuje się do przygotowania i nieodpłatnego udostępnienia Wykonawcy sali, komputerów oraz oprogramowania na potrzeby realizacji kursu.

**TERMIN REALIZACJI:** Druga połowa 2020 roku.

### **Część 3\*:**

Szkolenia z ANSYS CFD - 3 moduły: szkolenia specjalistyczne z programu Ansys CFD dla grupy do pięciu osób - pracowników Katedry Wodociągów, Kanalizacji i Monitoringu Środowiska Ś- 3.

- **MODUŁ 1** – szkolenie 2 dniowe dla 5 osób wprowadzające z przygotowania geometrii i siatki modelu w pakiecie programów ANSYS CFD (v.14 lub 15 oraz aktualna wersja oprogramowania) z zapewnieniem dostępu do komputerów z oprogramowaniem dla zamawiającego na czas szkolenia w siedzibie Wykonawcy lub w siedzibie Zamawiającego (w przypadku szkolenia w siedzibie Zamawiającego, Zamawiający zobowiązuje się do nieodpłatnego udostępnienia sali). Szkolenie obejmować będzie wykonanie zadań w programach Ansys Design Modeler, Ansys Meshing oraz równoważnych aktualnych programach Ansys CFD. Geometria i siatka modelu będą dostosowane do indywidualnych wymagań i potrzeb zamawiającego i obejmować proste zagadnienia związane z elementami systemów zaopatrzenia w wodę oraz usuwania i unieszkodliwiania ścieków (przepływ w rurociągach ciśnieniowych, bezciśnieniowych, podciśnieniowych – wodociąg,

kanalizacja; zbiorniki o różnym kształcie i różnych formach dopływu, komory/zbiorniki na sieci, przepływ przez przeszkody - przelewy, etc.). Szkolenie obejmować będzie ponadto omówienie interesujących zamawiającego kwestii, sugestie rozwiązania potencjalnych problemów itp. Szkolenie może być poprzedzone przesłaniem plików. Szczegółowy zakres szkolenia omawiany indywidualnie.

- **MODUŁ 2** – szkolenie 2 dniowe dla 5 osób z prostych analiz przepływów jedno- i wielofazowych w systemach wodociągowych i kanalizacyjnych w pakiecie programów ANSYS CFD (v.14 lub 15 oraz aktualna wersja oprogramowania) z zapewnieniem dostępu do komputerów z oprogramowaniem dla zamawiającego na czas szkolenia w siedzibie Wykonawcy lub w siedzibie Zamawiającego (w przypadku szkolenia w siedzibie Zamawiającego, Zamawiający zobowiązuje się do nieodpłatnego udostępnienia sali). Szkolenie obejmować będzie solver Fluent i „post processing” wyników. Analiza przepływów zostanie wykonana dla modeli (geometria i siatka) wykonanych w module 1 (przepływ przez rurę wodociągową, przepływ przez rurę kanalizacyjną, przepływ przez zbiornik, przepływ przez przelew, etc.). Szkolenie obejmować będzie omówienie interesujących zamawiającego kwestii, sugestie rozwiązania potencjalnych problemów itp. Szkolenie może być poprzedzone przesłaniem plików. Szczegółowy zakres szkolenia omawiany indywidualnie.

- **MODUŁ 3** - Szkolenie zaawansowane dedykowane z zakresu indywidualnych zagadnień z systemów wodociągowych i kanalizacyjnych 2 dniowe **dla 3 osób**; w zakres szkolenia wchodzić będzie przygotowanie 2 różnych modeli zgodnie z założeniami wnioskodawcy wraz z przedstawieniem możliwości ich modyfikacji (1 dzień – 1 model) oraz przegląd 1 modelu zamawiającego pod kątem oceny jego poprawności. Szkolenie ma się odbyć z zapewnieniem dostępu do komputerów z oprogramowaniem (ANSYS CFD, v.14 lub v.15 oraz aktualna wersja oprogramowania) dla Zamawiającego na czas szkolenia w siedzibie Wykonawcy lub w siedzibie Zamawiającego (w przypadku szkolenia w siedzibie Zamawiającego, Zamawiający zobowiązuje się do nieodpłatnego udostępnienia sali).

**MIEJSCE REALIZACJI:** Kurs w całości zrealizowany zostanie w siedzibie Wykonawcy lub w siedzibie Zamawiającego (w przypadku szkolenia w siedzibie Zamawiającego, Zamawiający zobowiązuje się do nieodpłatnego udostępnienia sali).

**TERMIN REALIZACJI:** zakończenie szkoleń do 30 marca 2022 r.

#### **Część 4:\***

Szkolenie z ANSYS Fluent 2 moduły: Szkolenie specjalistyczne z programu Ansys Fluent na poziomie zaawansowanym dla trzech osób - pracowników Laboratorium Ś-6 realizowane w ilości około 75 godzin jako:

- **MODUŁ 1** - Lokalny oraz zdalny mentoring (z ewentualnym wykorzystaniem telekonferencji) w elastycznej formie przekazu wiedzy pozwalającej na dobór zagadnień technicznych do indywidualnych potrzeb zamawiającego. W przypadku mentoringu zdalnego powinno być możliwe połączenie zdalne z przejęciem kontroli nad komputerem zamawiającego, omówienie interesujących zamawiającego kwestii, sugestie rozwiązania potencjalnych problemów itp. Konsultacje mogą być poprzedzone przesłaniem plików. Czas trwania i termin sesji telekonferencji do ustalenia.

- **MODUŁ 2-** Konsultacje dedykowane. W zakres konsultacji może wchodzić: przygotowanie modelu numerycznego zgodnie z założeniami wnioskodawcy; udostępniony zamawiającemu wraz z przedstawieniem możliwości jego modyfikacji; konsultacje teoretyczne odnośnie wskazanych przez zamawiającego zagadnień; przegląd modelu zamawiającego pod kątem oceny jego poprawności; pomoc w generacji siatki numerycznej; pomoc w przygotowaniu modułu ACT itp. Zakres konsultacji omawiany indywidualnie. Każdorazowo czas wykorzystany na konsultacjach będzie sumowany tak, aby łączna ilość godzin nie przekroczyła 75.

**MIEJSCE REALIZACJI:** Kurs zrealizowany zostanie częściowo w siedzibie Zamawiającego, częściowo zdalnie. Zamawiający zobowiązuje się do przygotowania i nieodpłatnego udostępnienia Wykonawcy sali oraz komputerów, natomiast Wykonawca udostępni tymczasowo oprogramowanie Ansys Fluent w czasie godzin, w których będzie realizowany kurs.

**TERMIN REALIZACJI:** zakończenie szkoleń do 30 marca 2022 r.

#### **Część 5:\***

**Zorganizowanie i przeprowadzenie** szkolenia online w zakresie numerycznych analiz konstrukcji kompozytowych z uwzględnieniem zmęczenia i zniszczenia w ANSYS Composite Prep/Post, mającym na celu podniesienie kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich.

Liczba osób na szkoleniu – 5

Czas trwania szkolenia – 16 godzin

#### **Zamówienie obejmuje koszty:**

- opracowania i udostępnienia szkolonym programu szkolenia oraz materiałów dydaktycznych
- weryfikacji nabycia kompetencji
- przeprowadzenia egzaminu i wystawienia certyfikatów potwierdzających nabyte kwalifikacje
- przeprowadzenia ankiet mających na celu ewaluację wiedzy z tematyki szkolenia (przed i po zrealizowaniu szkolenia)
- prowadzenia ewidencji szkolonych poprzez: przygotowanie i prowadzenie dziennika zajęć zgodnie z wymaganiami Zamawiającego, w tym: list obecności, odbioru materiałów szkoleniowych (przyjmujący dostarczy Zamawiającemu w/w dokumenty w terminie 7 dni od zakończenia szkolenia, w tym jednego egzemplarza materiałów dydaktycznych, kopii zaświadczeń lub certyfikatów potwierdzających ukończenie szkolenia).

**MIEJSCE REALIZACJI:** Szkolenie online.

**TERMIN REALIZACJI:** Druga połowa 2020 roku.

#### **Część 6:\***

**Zorganizowanie i przeprowadzenie** szkolenia online w zakresie numerycznych analiz zmęczeniowych w programie nCODE, mającym na celu podniesienie kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich.

Liczba osób na szkoleniu – 5

Czas trwania szkolenia – 16 godzin

#### **Zamówienie obejmuje koszty:**

- opracowania i udostępnienia szkolonym programu szkolenia oraz materiałów dydaktycznych
- weryfikacji nabycia kompetencji
- przeprowadzenia egzaminu i wystawienia certyfikatów potwierdzających nabyte kwalifikacje
- przeprowadzenia ankiet mających na celu ewaluację wiedzy z tematyki szkolenia (przed i po zrealizowaniu szkolenia)
- prowadzenia ewidencji szkolonych poprzez: przygotowanie i prowadzenie dziennika zajęć zgodnie z wymaganiami Zamawiającego, w tym: list obecności, odbioru materiałów szkoleniowych (przyjmujący dostarczy Zamawiającemu w/w dokumenty w terminie 7 dni od zakończenia szkolenia, w tym jednego egzemplarza materiałów dydaktycznych, kopii zaświadczeń lub certyfikatów potwierdzających ukończenie szkolenia).

**MIEJSCE REALIZACJI:** Szkolenie online.

**TERMIN REALIZACJI:** Druga połowa 2020 roku.



### **Część 7:\***

**Zorganizowanie i przeprowadzenie** szkolenia online z użytkowania modułów oprogramowania CFD (Adjoint Solver w Ansys Fluent), Adjoint Solver w Ansys Fluent mającego na celu podniesienia kompetencji dydaktycznych nauczycieli akademickich.

Liczba osób na szkoleniu – 6

Czas trwania szkolenia – 8 godzin

#### **Zamówienie obejmuje koszty:**

- opracowania i udostępnienia szkolonym programu szkolenia oraz materiałów dydaktycznych
- weryfikacji nabycia kompetencji
- przeprowadzenia egzaminu i wystawienia certyfikatów potwierdzających nabyte kwalifikacje
- przeprowadzenia ankiet mających na celu ewaluację wiedzy z tematyki szkolenia (przed i po zrealizowaniu szkolenia)
- prowadzenia ewidencji szkolonych poprzez: przygotowanie i prowadzenie dziennika zajęć zgodnie z wymaganiami Zamawiającego, w tym: list obecności, odbioru materiałów szkoleniowych (przyjmujący dostarczy Zamawiającemu w/w dokumenty w terminie 7 dni od zakończenia szkolenia, w tym jednego egzemplarza materiałów dydaktycznych, kopii zaświadczeń lub certyfikatów potwierdzających ukończenie szkolenia).

MIEJSCE REALIZACJI: Szkolenie online.

TERMIN REALIZACJI: Druga połowa 2020 roku.

3. Wykonawca oświadcza, że posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz możliwości techniczne i organizacyjne, jak również dysponuje odpowiednią kadrą lektorów zapewniającą prawidłowe wykonanie umowy.
4. Wykonawca ustali z Zamawiającym ostateczne terminy realizacji zamówienia po zawarciu umowy, na co najmniej 14 dni przed datą szkolenia.
5. Sala szkoleniowa / konferencyjna (dotyczy szkoleń stacjonarnych) musi spełniać wszystkie wymagania BHP, które pozwolą na efektywny udział uczestników w zajęciach. Sala szkoleniowa/konferencyjna (dotyczy szkoleń stacjonarnych) musi być wyposażona w:
  - a) dostęp do bezprzewodowego internetu,
  - b) dostęp do światła dziennego z możliwością zaciemnienia okien, np. roletami, żaluzjami,
  - c) sprzęt szkoleniowy i multimedialny, w szczególności komputer kompatybilny z projektorem multimedialnym, ekran projekcyjny o rozmiarze zapewniającym czytelność prezentowanych materiałów multimedialnych.
6. Wykonawca zapewni:
  - a) materiały szkoleniowe opatrzone odpowiednimi logotypami Unii Europejskiej, Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój oraz nazwą projektu, które Zamawiający przekaze Wykonawcy drogą mailową. Materiały szkoleniowe poza wersją papierową dla każdego uczestnika w formacie PDF zostaną również wysłane drogą mailową na adres Zamawiającego na 3 dni robocze przed rozpoczęciem szkolenia. Wykonawca przekaze każdemu uczestnikowi zestaw materiałów dydaktycznych do pracy podczas warsztatów oraz pracy własnej,
  - b) prowadzenie dokumentacji szkoleń, tj. list obecności i dzienników zajęć zgodnie z przekazaniem przez Zamawiającego wzorem,
  - c) wydanie uczestnikom szkolenia dokumentów potwierdzających udział w szkoleniu, przy czym Wykonawca zobowiązany jest do przygotowania i wręczenia zaświadczeń/certyfikatów z zakresem merytorycznym szkolenia, liczbą godzin, terminem oraz nazwiskami prowadzących. Wzór zaświadczeń/certyfikatów musi być zaakceptowany przez Zamawiającego. Dla Zamawiającego Wykonawca zapewni dodatkowy egzemplarz ww. dokumentów (dopuszczalna kserokopia) wraz z listą potwierdzającą ich odbiór przez uczestników szkolenia. Wzór zaświadczeń/certyfikatu musi zostać zaakceptowany przez Zamawiającego i musi zawierać logotypy i informacje właściwe

- dla projektów finansowanych z funduszy UE w tym z Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, które Zamawiający przekaże Wykonawcy drogą mailową,
- d) przeprowadzenie ewaluacji – oceny szkolenia za pomocą ankiet ewaluacyjnych opracowanych zgodnie z przekazanym przez Zamawiającego wzorem,
- e) ochronę danych osobowych uczestników zgodnie z ogólnym rozporządzeniem o ochronie danych 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r.
7. W sprawach realizacji niniejszej umowy Zamawiający do kontaktów z Wykonawcą wyznacza p. ....tel. ....
8. W sprawach realizacji niniejszej umowy Wykonawca do kontaktów z Zamawiającym wyznacza .....tel. ....

### § 3

1. Wynagrodzenie Wykonawcy z tytułu realizacji przedmiotu umowy w zakresie:
  - \*Części nr 1 wynosi: ..... zł brutto (słownie: .....),
  - \* Części nr 2 wynosi: ..... zł brutto (słownie: .....),
  - \* Części nr 3 wynosi: ..... zł brutto (słownie: .....),
  - \* Części nr 4 wynosi: ..... zł brutto (słownie: .....),
  - \* Części nr 5 wynosi: ..... zł brutto (słownie: .....),
  - \* Części nr 6 wynosi: ..... zł brutto (słownie: .....),
  - \* Części nr 7 wynosi: ..... zł brutto (słownie: .....).
2. Rozliczenie nastąpi według stawki za 1 osobę ( uczestnika szkolenia/kursu), która w zakresie:
  - \*Części 1 wynosi ..... zł brutto,
  - \*Części 2 wynosi ..... zł brutto,
  - \*Części 3 wynosi ..... zł brutto,
  - \*Części 4 wynosi ..... zł brutto,
  - \*Części 5 wynosi ..... zł brutto,
  - \*Części 6 wynosi ..... zł brutto,
  - \*Części 7 wynosi ..... zł brutto.
3. Zamawiający rozliczy się z Wykonawcą za faktycznie przeprowadzone szkolenia. Zamawiający zapłaci cenę usługi na podstawie wystawionego rachunku/faktury.
4. Zapłata wynagrodzenia należnego wykonawcy określonego w ust. 1 nastąpi na podstawie wystawionej faktury/rachunku\* po zrealizowaniu przedmiotu umowy, potwierdzonego protokołem odbioru, podpisanym przez obie strony (dotyczy części 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 7).
5. Kurs ma charakter usługi nauczania zawodowego, w związku z powyższym zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 14 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie zwolnień od podatku od towarów i usług oraz warunków stosowania tych zwolnień (Dz.U. z 2018 r. poz. 701) podlega zwolnieniu z podatku VAT.
6. Zamawiający zapłaci wynagrodzenie należne Wykonawcy przelewem na konto wskazane na rachunku, w terminie 14 dni od daty doręczenia Zamawiającemu rachunku/faktury.
7. Błędnie wystawiony rachunek/faktura spowoduje naliczenie ponownego 14- dniowego terminu płatności od momentu dostarczenia poprawionego rachunku/ faktury.

---

\* Niepotrzebne skreślić

8. Zamawiający jest płatnikiem podatku VAT i ma numer identyfikacyjny: **675-000-62-57**.
9. Wykonawca nie może przenieść na osobę trzecią wierzytelności wynikającej z niniejszej umowy bez pisemnej zgody Zamawiającego.

#### **§ 4**

1. Wykonawca zobowiązuje się, że realizując przedmiot umowy nie naruszy praw majątkowych osób trzecich i przekazane Zamawiającemu materiały szkoleniowe będą w stanie wolnym od obciążeń prawami osób trzecich.
2. Wykonawca jest odpowiedzialny względem Zamawiającego za ewentualne roszczenia osób trzecich wynikające z naruszenia praw własności intelektualnej, w tym za nieprzestrzeganie przepisów ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. z 2006 r. nr 90 poz. 631 ze zm.)
3. Wynagrodzenie obejmuje prawa autorskie do materiałów na wszystkich polach eksploatacji a w szczególności: zwielokrotnienia, rozpowszechniania, utrwalania.

#### **§ 5**

Strony zastrzegają sobie prawo do dochodzenia kar umownych za niewykonanie lub nienależyte wykonanie umowy:

1. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną:
  - a) w przypadku rozwiązania umowy przez Zamawiającego wskutek okoliczności, za które Wykonawca ponosi odpowiedzialność, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 10% wynagrodzenia brutto należnego Wykonawcy określonego w §3 ust. 1,
  - b) w przypadku rozwiązania umowy przez Wykonawcę wskutek okoliczności, za które Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności, Wykonawca zapłaci Zamawiającemu karę umowną w wysokości 10% wynagrodzenia brutto należnego Wykonawcy określonego w §3 ust.1,
2. Jeżeli kara umowna nie pokrywa poniesionej szkody, strony mogą dochodzić odszkodowania uzupełniającego, przenoszącego wysokość kar umownych do wysokości rzeczywiście poniesionej szkody.
3. Naliczone kary umowne będą potrącone z rachunku/faktury za wykonany przedmiot umowy, na co Wykonawca wyraża niniejszym zgodę.
4. Kary umowne naliczane są dla danego zadania częściowego odrębnie, a ich wysokość odnosi się do wynagrodzenia brutto należnego Wykonawcy w zakresie danego zadania częściowego.
5. W przypadku, gdy Wykonawca narusza postanowienia umowy lub wykonuje ją nienależycie, Zamawiający może wezwać go do usunięcia naruszeń i wyznaczyć mu w tym celu odpowiedni termin. Po bezskutecznym upływie wyznaczonego terminu, Zamawiający ma prawo natychmiastowego wypowiedzenia umowy.
6. Zamawiający może odstąpić od umowy w razie wystąpienia istotnej zmiany okoliczności powodującej, że wykonanie umowy nie leży w interesie publicznym, czego nie można było przewidzieć w chwili jego zawarcia zawiadamiając o tym Wykonawcę na piśmie w terminie 30 dni od powzięcia wiadomości o powyższych okolicznościach. W takim przypadku Wykonawca może żądać wyłącznie wynagrodzenia należnego mu z tytułu wykonania części umowy.

#### **§ 6**

1. Wszelkie zmiany niniejszej umowy wymagają zgody stron w formie pisemnej pod rygorem nieważności.
2. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany umowy w następującym zakresie:



- 1) Terminu realizacji, gdy konieczność wprowadzenia zmian będzie następstwem zmian wprowadzonych w wytycznych lub umowach pomiędzy Zamawiającym a Instytucją Zarządzającą,
  - 2) Terminu realizacji, gdy konieczność wprowadzenia zmian będzie następstwem zmian wytycznych dotyczących Projektu „REG”\* i/lub\* Projektu „Programowanie doskonałości”\*, finansowanego przez Europejski Fundusz Społeczny lub wytycznych i zaleceń Instytucji Zarządzającej,
  - 3) Terminu realizacji w przypadkach:
    - a) zmian obowiązujących przepisów prawa wpływających na termin i sposób wykonania przedmiotu umowy, w tym w szczególności wynikających ze zmian Ustawy z dnia 2 marca 2020 r. o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID – 19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych (Dz. U. z 2020 r., poz. 374, dalej zwanej: „specustawą”) wchodzących w życie po dniu zawarcia umowy,
    - b) przedłużenia przez władze państwowe stanu epidemii lub dokonania zmiany tego stanu na inny stan wyjątkowy, ograniczający normalny sposób funkcjonowania państwa,
  - 4) Zmiany terminu końcowego realizacji zamówienia z powodu zaistnienia okoliczności leżących po stronie zamawiającego, w szczególności spowodowanych warunkami organizacyjnymi lub okolicznościami, które nie były możliwe do przewidzenia w chwili zawarcia umowy.
  - 5) Sposobu wykonania zamówienia, gdy konieczność wprowadzenia zmian będzie następstwem zmian wytycznych dotyczących Projektu „REG”\* i/lub\* Projektu „Programowanie doskonałości”\*, finansowanego przez Europejski Fundusz Społeczny lub wytycznych i zaleceń Instytucji Zarządzającej.
  - 6) Ograniczenia zakresu zamówienia, gdy wystąpią obiektywne przeszkody uniemożliwiające realizację zamówienia lub osiągnięcie jego celów według pierwotnie przyjętego harmonogramu realizacji.
3. Zmiany przewidziane w umowie mogą być inicjowane przez Zamawiającego oraz przez Wykonawcę.
4. Warunkiem dokonania zmian w umowie jest złożenie wniosku przez stronę inicjującą zmianę zawierającego: opis propozycji zmian, uzasadnienie zmian, opis wpływu zmiany na termin wykonania umowy.
5. Wykonawca nie będzie uprawniony do przedłużenia terminu wykonania umowy i zwiększenia wynagrodzenia, jeżeli konieczność dokonania zmiany została spowodowana przez jakiegokolwiek błąd lub opóźnienie ze strony Wykonawcy, włącznie z błędem lub opóźnionym dostarczeniem jakiegokolwiek dokumentu wynikającego z obowiązków Wykonawcy.

## § 7

W sprawach nie uregulowanych niniejszą umową mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych oraz Kodeksu cywilnego.

## § 8

Ewentualne spory wynikłe z wykonania umowy rozstrzygać będzie sąd powszechny właściwy dla siedziby Zamawiającego.

## § 9

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym egzemplarzu dla każdej ze Stron.

.....  
ZAMAWIAJĄCY

\* - niepotrzebne skreślić

.....  
WYKONAWCA