**Załącznik nr 1**

**Nr postępowania: 411/2020/US/DZP**

**Opis przedmiotu zamówienia**

Przeprowadzenie szkoleń z zakresu obsługi programów informatycznych dla nauczycieli akademickich Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie w ramach projektu pt. „Program Rozwojowy Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie” nr POWR.03.05.00-00-Z310/17:

**Część 1**

Przeprowadzenie szkoleń nt. „Modelowanie hydrauliczne sieci wodociągowych z zastosowaniem programu Epanet 2.0” dla pracowników Wydziału Geoinżynierii.

**Część 2**

Przeprowadzenie szkoleń nt. „Modelowanie sieci kanalizacyjnych z zastosowaniem programu SWMM5” dla pracowników Wydziału Geoinżynierii.

1. Ogólne warunki realizacji zamówienia:
2. Szczegółowa tematyka szkoleń, liczba godzin poszczególnych szkoleń oraz termin szkoleń są określone w niniejszym załączniku. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu do akceptacji szczegółowy program każdego szkolenia w terminie 30 dni przed rozpoczęciem szkolenia. Wykonawca umożliwi Zamawiającemu konsultację przedstawionego programu szkolenia w odniesieniu do szczegółowych zapisów jego treści;
3. W każdym przypadku jedna godzina szkoleniowa = 45 minut zegarowych;
4. Wszystkie szkolenia powinny być prowadzone w języku polskim;
5. Wykonawca ustali z Zamawiającym ostateczne terminy realizacji zamówienia po zawarciu umowy, na co najmniej 14 dni przed datą szkolenia;
6. Wykonawca przeprowadzi weryfikację wiedzy uczestników z zakresu obejmującego tematykę danego szkolenia przed i po zakończeniu zajęć szkoleniowych i przekazanie wyników Zamawiającemu w terminie 5 dni roboczych od dnia zakończenia realizacji szkolenia;
7. Wykonawca zapewni wszystkim uczestnikom materiały szkoleniowe opatrzone odpowiednimi logotypami Unii Europejskiej, Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój oraz nazwą projektu, które Zamawiający przekaże 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 przekaże każdemu uczestnikowi zestaw materiałów dydaktycznych do pracy podczas warsztatów oraz pracy własnej;
8. Wymagany jest warsztatowy charakter szkoleń, z naciskiem na praktyczne wykorzystanie omawianych narzędzi;
9. Wykonawca będzie prowadził dokumentację szkoleń (list obecności i dzienników zajęć) zgodnie z przekazanym przez Zamawiającego wzorem i przekaże kompletną dokumentację Zamawiającemu po zakończeniu każdego szkolenia. Zamawiający przekaże Wykonawcy drogą mailową wzorów dokumentacji szkoleń opatrzonych odpowiednimi logotypami Unii Europejskiej, Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój oraz nazwą projektu nie później niż na 3 dni przed rozpoczęciem zajęć;
10. Wykonawca przeprowadzi ewaluację – ocenę szkolenia za pomocą ankiet ewaluacyjnych opracowanych zgodnie z przekazanym przez Zamawiającego wzorem;
11. Szkolenia określone w częściach 1-2 zamówienia powinny odbywać się w Olsztynie w siedzibie Zamawiającego. Szkolenia i egzaminy określone;
12. Zamawiający zapewnia sale dydaktyczne do realizacji szkoleń, które będą się odbywać w siedzibie Zamawiającego. Sale są wyposażone w komputery funkcjonujące w środowisku Windows z dostępem do Internetu dla każdego uczestnika i prowadzącego, sprzęt multimedialny (laptop, rzutnik, ekran) oraz flipchart lub tablicę suchościeralną. Wykonawca na czas realizacji przedmiotu zamówienia we własnym zakresie udostępnia właściwe oprogramowanie lub komputery z niezbędnym oprogramowaniem. Zamawiający nie pokrywa kosztów wynajęcia sali przez Wykonawcę w przypadku szkoleń realizowanych poza siedzibą Zamawiającego;
13. Wykonawca wyda uczestnikom szkoleń dokumenty potwierdzające ukończenie szkolenia. 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 szkoleń. 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;
14. Wykonawca zapewni ochronę danych osobowych uczestników, które Zamawiający udostępni Wykonawcy w zakresie niezbędnym do prawidłowej realizacji zamówienia, zgodnie z ogólnym rozporządzeniem o ochronie danych 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016r. i ustawą z dnia 10 maja 2018r. o ochronie danych osobowych;
15. Wykonawca zapewni opiekuna klienta, z którym Zamawiający będzie mógł się kontaktować we wszystkich sprawach związanych z realizacją szkoleń i egzaminów;
16. Zamawiający przekaże Wykonawcy imienny wykaz osób, które będą uczestniczyć w danym szkoleniu w terminie nie później niż na 3 dni przed rozpoczęciem danego szkolenia i udostępni Wykonawcy dane osobowe uczestników szkoleń w zakresie niezbędnym do prawidłowej realizacji zamówienia;
17. Zamawiający nie przewiduje organizacji przerw kawowych i cateringu dla uczestników szkoleń realizowanych w siedzibie Zamawiającego. Zamawiający nie pokrywa kosztów dojazdu, noclegu i wyżywienia osób prowadzących szkolenia;
18. Zamawiający dopuszcza realizację kursów i warsztatów w formie on-line, jeśli przepisy ogólnokrajowe i przepisy wewnętrzne UWM nie będą pozwalały na przeprowadzenie szkolenia w formie tradycyjnej z uwagi na sytuację epidemiologiczną;
19. Zamawiający poinformuje Wykonawcę drogą mailową, na adres wskazany w umowie, o konieczności uruchomienia zajęć w wersji on-line. Wykonawca jest zobowiązany, w terminie 10 dni roboczych od daty otrzymania maila od Zamawiającego, do uruchomienia danych zajęć w wersji on-line. Zamawiający powiadomi pisemnie Wykonawcę o powrocie do stacjonarnej formy prowadzenia zajęć. Wykonawca jest zobowiązany, w terminie 10 dni roboczych, do uruchomienia zajęć w wersji stacjonarnej;
20. Wykonawca zapewni platformę internetową pozwalającą na prowadzenie zajęć w wersji on-line oraz zapewniającą bezpieczeństwo danych uczestników zgodnie z RODO. W ramach uczestnictwa w zajęciach, każdy uczestnik otrzyma nieodpłatny, nieograniczony dostęp do platformy internetowej, przy czym Wykonawca 2 dni przed szkoleniem wyśle do każdego uczestnika drogą mailową login i hasło dostępu do szkolenia w danej grupie;
21. Wykonawca przedstawi Zamawiającemu platformę internetową, na której będą prowadzone zajęcia w trybie on-line nie później niż 7 dni przed planowanym rozpoczęciem zajęć. Zamawiający nie dopuszcza do realizacji zajęć na platformie, która nie została zaakceptowana przez Zamawiającego;
22. Wykonawca zapewni pomoc techniczną dla uczestników zajęć on-line;
23. Wykonawca będzie prowadził dokumentację kursów i warsztatów on-line analogicznie do wersji stacjonarnej, dodatkowo Wykonawca dostarczy dokument potwierdzający logowania uczestników na platformie on-line;
24. Zamawiający zapewni uczestnikom sprzęt komputerowy do udziału w szkoleniu i dostęp do Internetu.

**CZĘŚĆ 1.**

**Szkolenie** **„Modelowanie hydrauliczne sieci wodociągowych z zastosowaniem programu Epanet 2.0”** dla nauczycieli akademickich Wydziału Geoinżynierii.

**Termin realizacji szkolenia:**

W dniach między 1 stycznia 2021r. a 28 luty 2021r.

**Liczba uczestników:**

4 osób

**Liczba grup:**

1 grupa x 4 osoby

**Liczba godzin i dni szkolenia:**

12 godziny szkoleniowe, tj. 2 dni po 6 godzin szkoleniowych w dniach od poniedziałku do piątku w okresie przerwy międzysemestralnej w godzinach między 8.00 a 16.00.

**Cel szkolenia:**

Rozwinięcie umiejętności użytkowania programu Epanet 2.0 w zakresie modelowania hydraulicznego sieci wodociągowych przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na Wydziale Geoinżynierii UWM w celu podwyższenia jakości realizowanej dydaktyki.

**Minimalny wymagany zakres szkolenia:**

1. Przedstawienie dostępnych programów do modelownia sieci wodociągowych. Korzyści z modelowania sieci wodociągowych w programie Epanet 2.0.

2. Zasady budowy modeli sieci wodociągowych (metody wprowadzania danych, edycja sieci wodociągowej, wymuszenie przepływu wody).

3. Przykłady modeli hydraulicznych w różnych wariantach zasilania w wodę i scenariuszach eksploatacyjnych.

4. Przykłady modeli hydraulicznych w różnych wariantach zasilania w wodę i scenariuszach eksploatacyjnych.

5. Straty wody w modelach hydraulicznych.

6. Kalibracja modeli hydraulicznych.

7. Praca na modelu (podgląd i ocena wyników obliczeń, wykorzystanie modelu w przedsiębiorstwie wodociągowym).

**CZĘŚĆ 2.**

**Szkolenie** **„Modelowanie sieci kanalizacyjnych z zastosowaniem programu SWMM5”** dla nauczycieli akademickich Wydziału Geoinżynierii.

**Termin realizacji szkolenia:**

W dniach między 1 stycznia 2021r. a 21 luty 2021r.

**Liczba uczestników:**

4 osób

**Liczba grup:**

1 grupa x 4 osoby

**Liczba godzin i dni szkolenia:**

6 godziny szkoleniowych w dniach od poniedziałku do piątku w okresie przerwy międzysemestralnej w godzinach między 8.00 a 16.00.

**Cel szkolenia:**

Rozwinięcie umiejętności użytkowania programu SWMM5 w zakresie modelowania sieci kanalizacyjnych przez nauczycieli akademickich prowadzących zajęcia na Wydziale Geoinżynierii UWM w celu podwyższenia jakości realizowanej dydaktyki.

**Minimalny wymagany zakres szkolenia:**

1. Przedstawienie dostępnych programów do modelownia sieci kanalizacyjnych. Korzyści z modelowania sieci kanalizacyjnych w programie SWMM5.

2. Zasady budowy modeli sieci kanalizacyjnych (edycja geometrii sieci, edycja zlewni, model opadu).

3. Praca na modelu (sprawdzanie wydajności układu, retencja kanałowa, edycja przepompowni ścieków, przelewy burzowe).

…………………………………………

 *(podpisy osób upoważnionych do reprezentacji)*