

Znak sprawy: ZP.261.183.2018
Nr. postępowania: MCOO/ZP/CKZ/65/18

Załącznik nr 2 do Ogłoszenia

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA.....	1
KURS ZAGADNIENIA ZWIĄZANE Z PRACĄ SERWISU APARATURY KONTROLNO-POMIAROWEJ (MUDLOGGING) ORAZ DOZORU GEOLOGICZNEGO (WELLSITE GEOLOGIST) PODCZAS PRAC WIERTNICZYCH	2
1. Przedmiot zamówienia	2
2. Współfinansowanie ze środków Unii Europejskiej.....	6
3. Uczestnicy kursu.....	6
4. Terminy.....	6
5. Obowiązki Wykonawcy:.....	6

KURSY :80.00.00.00-4 usługi edukacyjne i szkoleniowe.

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest przeprowadzenie kursu pn. *„Zagadnienia związane z pracą serwisu aparatury kontrolno-pomiarowej (mudlogging) oraz dozoru geologicznego (wellsite geologist) podczas prac wiertniczych”*.

Nomenklatura wg słownika CPV:

80.00.00.00-4 usługi edukacyjne i szkoleniowe.

Kurs prowadzony będzie zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami prawa, w szczególności właściwego rozporządzenia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Z tytułu zmian zakresu przedmiotu zamówienia z uwagi na zmiany ww. przepisów lub programu, Wykonawcy nie będą przysługiwały jakiegokolwiek roszczenia, w tym roszczenia finansowe.

Celem szkolenia jest teoretyczne i praktyczne przygotowanie uczestników kursu do pracy geologa dozoru na wiertni.

- 1) Kurs rozpocznie się w 2018r.
- 2) Liczba uczestników kursu: 10 osób.
- 3) Łączna liczba godzin zajęć podczas kursu (zajęcia teoretyczne i praktyczne) nie mniejsza niż 20 godzin lekcyjnych (45 min.) w tym:
 - Maksimum 7,5 godziny lekcyjne (45 min.) – zajęcia części teoretycznej kursu,
 - Minimum 14,5 godzin lekcyjnych (45 min.) – zajęcia części praktycznej kursu,
- 4) Miejsce prowadzenia kursu:
 - a) miejsce prowadzenia zajęć części teoretycznej kursu - na terenie Miasta Krakowa, sala szkoleniowa zapewniona i wskazana przez Wykonawcę.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość zmiany miejsca prowadzenia części teoretycznej kursu.

- b) miejsce prowadzenia zajęć części praktycznej kursu oraz egzaminu – laboratorium lub wiertnia szkoleniowa na terenie Miasta Krakowa.

5) Częstotliwość zajęć:

- zajęcia kursu odbywać się będą: min 1 raz w tygodniu w dni robocze od pon. do pt. po maksymalnie 3 godziny lekcyjne dziennie lub w soboty po maksymalnie 10 godzin lekcyjnych dziennie;
- terminy zajęć części teoretycznej i praktycznej, egzamin muszą być dostosowane do obowiązujących godzin lekcyjnych uczestników - jeżeli dotyczy.

Dopuszcza się zorganizowanie zajęć kursu w innej częstotliwości i w inne dni tygodnia wyłącznie po indywidualnym uzgodnieniu z Dyrektorem placówki szkolnej.

Uzgodnienie indywidualne powinno nastąpić nie później niż 2 dni przed planowanym terminem zajęć.

Instruktor może dokonać innego podziału godzin zajęć oraz ustalić ich zakres tematyczny - odpowiednio do stwierdzonego u uczestników kursu poziomu umiejętności, predyspozycji, łatwości przyswajania poszczególnych zadań.

Zajęcia praktyczne demonstrowane są przez instruktorów. Po przedstawieniu uczestnikom kursu zadań, wymaga się od nich prawidłowego ich wykonania w trakcie ćwiczeń indywidualnych, które są prowadzone do momentu, gdy uczestnik nabywa pełnej samodzielności przy ich wykonywaniu.

6) Wykonawca w ramach kursu zobowiązany jest zorganizować i przeprowadzić **egzamin wewnętrzny** wraz z poniesieniem wszelkich kosztów związanych z przystąpieniem uczestników do egzaminu.

7) Do egzaminu może przystąpić uczestnik kursu, który odbył wymaganą programem kursu ilość godzin zajęć teoretycznych i praktycznych.

8) W trakcie trwania kursu opiekę nad uczestnikami ponosi Wykonawca. Tym samym ponosi on pełną odpowiedzialność za bezpieczeństwo uczestników, a także za ewentualne szkody, które mogą powstać w związku z ich udziałem w kursie.

9) Kurs odbywać się będzie według następującego minimalnego programu:

Lp.	Program kursu	Zajęcia teoretyczne [w godz.]	Zajęcia praktyczne [w godz.]
1	Rola geologa dozoru na wiertni / BHP - omówienie roli geologa dozoru na wiertni podczas wiercenia, rurowania, cementacji i zakończeniu otworu w świetle obowiązujących przepisów. BHP na wiertni i rola w nim geologa.	0,5	0
2	Serwisy na wiertni. Mudlogging - rola mudloggingu podczas wiercenia, rodzaje, położenie i kontrola czujników (pomiarów technicznych, takich jak postęp wiercenia, nacisk na świder, ciężar na haku, ciśnienie pomp, moment obrotowy stołu wiertniczego, itp) , rodzaj, ustawienie i kontrola czujników pomiaru gazów (pułapka gazowa, rodzaje chromatografów), kontrola	0,5	3



	jakości pracy mudloggingu (ocena logów technicznych, geologicznych, ciśnieniowych, kalkulacji hydraulicznych)		
3	Opis próbek okruchowych, rdzeni, objawów ropy (+ ćwiczenia z mikroskopem i lamp UV) - pobieranie próbek na wiertni, rodzaje skał, zasady opisu próbek. Zasady opisu objawów ropy naftowej. Ćwiczenia z opisu skał i opisu objawów ropy naftowej.	1	3
4	Pomiary geofizyczne w otworze wiertniczym	0,5	1
5	Serwisy na wiertni: pomiary na przewodzie. Podstawowe zasady działania sond pomiarowych (GR, opornościowych, elektrycznych, mechanicznych). Pomiary ze źródłem (gęstość, porowatość).	1	2
6	Podstawowe kalkulacje wykonywane na podstawie logów geofizycznych jak porowatość, gęstość, wskaźnik zailenia. Prezentacja logów pomiarowych i kontrola jakości pracy serwisu. Serwis wierceń kierunkowych i pomiarów przy wierceniu (MWD/ LWD). Serwisy na wiertni: serwis pomiarów geofizycznych podczas wiercenia (MWD/ LWD).	1	3



	Używane sondy - podstawowe zasady działania, kontrola jakości pracy serwisu		
7	Zasady opisu objawów gazów podczas wiercenia	1	0
8	Rdzeniowanie – podejmowanie decyzji o punkcie rdzeniowania. Postępowanie z rdzeniem, jego opis i pakowanie (omówienie sposobów).	0,5	2
9	Serwisy na wiertni: teoria dotycząca ciśnień w otworze i metody ich obliczania. Urządzenia używane do pomiaru ciśnień w otworze podczas wiercenia i po odwierceniu otworu. Kontrola jakości pracy	0,5	0
10	Obowiązki geologa dotyczące dozoru prac serwisu aparatury kontrolno-pomiarowej (mudlogging) oraz raportowania informacji uzyskanych podczas operacji wiertniczych w czasie i po wierceniu. Miejsce geologa dozoru w strukturze wiertni i waga podejmowanych przez niego decyzji dla operacji. Przykłady raportów i informacji jakie powinien przygotować geolog dozoru dla operatora.	0,5	0
11	Mudlogging - raportowanie i komunikacja	0,5	0,5
6	Egzamin		
Razem		7,5 godz.	14,5 godz.
Ogółem		22 godz.	

2. Współfinansowanie ze środków Unii Europejskiej

Zamówienie realizowane w ramach projektu pn. „Centrum Kompetencji Zawodowych w branży rolniczo-leśnej (R) w Gminie Miejskiej Kraków”, Nr projektu: RPMP.10.02.01-12-0254/16, współfinansowanego ze środków Unii Europejskiej w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego 2014-2020.

3. Uczestnicy kursu

Uczniowie placówek kształcenia zawodowego (technikum, ZSZ), które tworzą CKZ w branży rolniczo-leśnej z ochroną środowiska (R) w Gminie Miejskiej Kraków z Zespołu Szkół Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa ul. Brzozowa 5, 31-050 Kraków oraz z pozostałych szkół kształcących w zawodach w branży R z rejonu ZIT.

4. Terminy

1) Termin realizacji kursu:

Od podpisania umowy do 30 listopada 2019 r.

Powyższe terminy oznaczają, że Wykonawca zobowiązuje się, że w maksymalnych terminach wyżej wskazanych, uczestnicy kursu odbędą wszystkie wymagane zajęcia kursu i przystąpią do egzaminu.

2) Szczegółowy harmonogram kursu zostanie uzgodniony przez Wykonawcę, który będzie realizował zamówienie indywidualnie z Dyrektorem placówki szkolnej.

5. Obowiązki Wykonawcy:

- 1) przekazanie materiałów szkoleniowych dla każdego uczestnika kursu (w formie skryptów lub na nośniku CD/DVD/pendrive), które po zakończeniu kursu przechodzą na własność uczestników kursu;
- 2) zapewnienie odpowiednio wyposażonej pracowni szkoleniowej;
- 3) informowanie na bieżąco właściwego Dyrektora placówki szkolnej o problemach mogących mieć wpływ na realizację kursu (np. o przypadkach nieobecności uczestników na zajęciach);
- 4) wydanie zaświadczeń ukończenia kursu (na potrzeby projektu) dla każdego uczestnika kursu:

Uwaga: Na zaświadczeniu winny zostać umieszczone m. in.:

- szczegółowy zakres programowy kursu (wraz z podaniem ilości godzin poszczególnych rodzajów zajęć i ich tematyki),
- logo projektu – wg wzoru przekazanego przez Zamawiającego na etapie realizacji zamówienia,



- zapis: *Kurs przeprowadzony w ramach projektu „Centrum Kompetencji Zawodowych w branży rolniczo-leśnej z ochroną środowiska (R) w Gminie Miejskiej Kraków” współfinansowanego przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Społecznego;*
- 5) dostarczenie przez Wykonawcę Zamawiającemu rejestru/listy obecności potwierdzających uczestnictwo osób biorących udział w kursie (z własnoręcznymi podpisami uczniów z każdego dnia zajęć - na zajęciach części teoretycznej i praktycznej);
- 6) dostarczenie przez Wykonawcę Zamawiającemu programu kursu;
- 7) dostarczenie przez Wykonawcę Zamawiającemu karty czasu pracy/ ewidencji przedstawiającej daty i godziny przeprowadzenia zajęć w ramach kursu w odniesieniu do programu kursu;
- 8) dostarczenie przez Wykonawcę Zamawiającemu dziennika zajęć;
- 9) dostarczenie przez Wykonawcę Zamawiającemu kserokopii zaświadczeń potwierdzających ukończenie kursu wydawanych uczestnikom kursu, a także zbiorczego potwierdzenia ich przekazania w terminach wskazanych przez Zamawiającego;
- 10) dostarczenie przez Wykonawcę Zamawiającemu listy uczestników kursu wraz z wynikami egzaminu w terminie wskazanym przez Zamawiającego;
- 11) podpisanie umowy dotyczącej powierzenia przetwarzania danych osobowych uczestników kursu.