

24.10.2012

**Zapytanie ofertowe
dla zamówienia o wartości przekraczającej 6000 złotych brutto
do równowartości w złotych kwoty 14000 euro netto (bez podatku VAT)**

Zamawiający:

Politechnika Krakowska im. T. Kościuszki, Wydział Inżynierii Środowiska,
(nazwa jednostki zamawiającej)

Zaprasza do złożenia oferty na:

Przeprowadzenie dodatkowych wykładów i zajęć praktycznych przez pracowników instytucji branżowych (Ochrona Środowiska), uatrakcyjnających kierunki prowadzone przez WIŚ PK.

Dodatkowe wykłady i zajęcia praktyczne dla kierunku Ochrona Środowiska - II rok – 33 osoby - 33 godz. dydaktycznych w tym 12 godz. wykładów, 21 godz. zajęć praktycznych.

Tematyka zajęć:

- Wprowadzenie do zajęć z zakresu tematycznego oczyszczania wody. Podstawowe procesy i ich układy stosowane w oczyszczaniu wód powierzchniowych.
- Zasady obsługi eksploatacyjnej urządzeń do oczyszczania wody. Dokumentacja eksploatacyjna
- Wprowadzenie do zajęć z zakresu tematycznego oczyszczania ścieków. Metody oczyszczania ścieków. Metody przeróbki osadów ściekowych w oczyszczalni ścieków. Omówienie schematu technologicznego oczyszczalni ścieków – ciąg oczyszczania ścieków, ciąg przeróbki osadu.
- Rozruch oczyszczalni: fazy rozruchu, dokumentacja rozruchowa, zasady przeprowadzania rozruchu
- Zasady obsługi eksploatacyjnej urządzeń do oczyszczania ścieków. Dokumentacja eksploatacyjna

Zajęcia terenowe w zakładzie oczyszczania wody

- Informacje wstępne na temat zakładu oczyszczania wody, zasady BHP
- Technologia oczyszczania wody wraz z omówieniem obiektów w zakładzie i ich podstawowych parametrów
- Zwiedzanie obiektów zakładu uzdatniania wody.
- Uczestniczenie w procesie płukania filtrów pospiesznych
- Analiza procesu dezynfekcji wody w obiekcie do jego realizacji
- Ocena jakości wody – ćwiczenia audytoryjne w laboratorium kontrolnym zakładu.
- Ocena przebiegu procesów oczyszczania wody – ćwiczenia audytoryjne w sterowni zakładu.
- Eksploatacja zakładu oczyszczania wody, utrzymanie ruchu oraz organizacja pracy.

Zajęcia terenowe w oczyszczalni ścieków

- Informacje wstępne na temat oczyszczalni ścieków, zasady BHP
- Technologia oczyszczania ścieków



- Zwiedzanie części mechanicznej
- Zwiedzanie części biologicznej
- Ocena jakości ścieków – ćwiczenia audytoryjne w laboratorium
- Ocena przebiegu procesów oczyszczania ścieków – ćwiczenia audytoryjne w sterowni
- Technologia przeróbki osadów ściekowych
- Zwiedzanie linii przeróbki osadów
- Eksploatacja oczyszczalni – poziom operatora
- Utrzymanie ruchu – zasady konserwacji, remontów, napraw
- Gospodarka odpadami w oczyszczalni ścieków
- Zwiedzanie spalarni osadów ściekowych
- Energetyka w oczyszczalni ścieków
- Organizacja pracy oczyszczalni ścieków

Termin realizacji zamówienia:

- rok akademicki 2012/2013 semestr zimowy: **33 godz. dydaktycznych (45min) w tym 11 godz. wykładów, 22 godz. zajęć praktycznych.**

Warunki płatności:

Płatne jednorazowo po realizacji całego cyklu wykładów i zajęć praktycznych na podstawie faktury.

Ofertę należy złożyć (przesłać):

e-mail: gaczynska@wis.pk.edu.pl

Miejsce: **Politechnika Krakowska; Wydział Inżynierii Środowiska, pok. 301**

termin złożenia oferty: **5.11.2012 r.**

Nr faksu: brak,

e-mail: gaczynska@wis.pk.edu.pl

Wszelkich informacji dotyczących przedmiotu zamówienia udziela:

Monika Sarga-Gaczyńska, tel.12 628-28-28, e-mail: gaczynska@wis.pk.edu.pl

Sposób przygotowania oferty

W treści oferty należy podać:

1. nazwę i adres Wykonawcy,
2. cenę brutto realizacji zamówienia (całość brutto oraz cena za godzinę brutto)

Uwaga:

Zamawiający zastrzega sobie prawo do:

1. nieudzielania odpowiedzi oferentom, których oferta nie zostanie uznana za najkorzystniejszą,
2. zawarcia umowy tylko z wybranym oferentem,
3. nierozpatrywania ofert otrzymanych po terminie.