

## REMEDIACJA ZANIECZYSZCZONEJ GLEBY I ZIEMI W PRAKTYCZNYM UJĘCIU: UWARUNKOWANIA FORMALNO-PRAWNE, ASPEKTY TECHNICZNE I TECHNOLOGICZNE

**Prowadzący:**

**Ekspert w zakresie ochrony powierzchni ziemi**

**Specjalista w zakresie badań środowiska gruntowo-wodnego. Posiada wieloletnie doświadczenie w ocenie występowania zanieczyszczeń w środowisku. Autor i współautor kilkudziesięciu raportów, dokumentacji, projektów rekultywacji, wniosków o wydanie pozwoleń zintegrowanych oraz prac badawczych dotyczących stanu jakości gruntów i wód podziemnych. Doktor nauk o ziemi w zakresie geochemii.**

**Kod szkolenia:** 2LS537

**Miejsce:** Kazimierz Dolny

**Data:** 05 - 08 grudnia 2017

Szkolenie adresujemy do podmiotów prowadzących działalność wymagającą uzyskania pozwolenia zintegrowanego oraz władających terenami, na których w przeszłości prowadzono działalność mogąca być przyczyną historycznego zanieczyszczenia gleby i ziemi, do przedstawicieli administracji, a także Regionalnych Dyrekcji Ochrony Środowiska i Inspekcji Ochrony Środowiska, do wszystkich zainteresowanych.

Celem szkolenia jest zapoznanie uczestników ze sposobami prowadzenia **oceny nieruchomości gruntowej pod kątem zanieczyszczenia gleby i ziemi** oraz realizacji obowiązków dotyczących przeprowadzenia **remediacji**, a także z wymaganiami oraz zasadami przygotowania dokumentów dotyczących gleby i ziemi w procedurze pozwoleń zintegrowanych, tj. **raportów początkowych, raportów końcowy oraz „analizy ryzyka”**.

Szkolenie umożliwi prawidłową interpretację przepisów w zakresie ochrony powierzchni ziemi i naprawy jej stanu oraz wskaże na relacje z przepisami dotyczącymi **gospodarki odpadami**, przybliży Państwu zagadnienia związane z procesem **remediacji**, w tym procedury i zakres ustalania planu remediacji, kto i na jakich zasadach **obowiązany** jest do przeprowadzenia remediacji. Poznają także Państwo **sposoby prowadzenia remediacji, aspekty** techniczne i technologiczne remediacji. Remediacja jest pojęciem, które w przepisach prawnych funkcjonuje od 2014 r. Przed tą datą zagadnienia związane z oczyszczaniem gleb i ziemi były prowadzone w ramach procesu rekultywacji, jednak pojęcia te nie są tożsame. Termin ten jest stosowany w wielu aktach prawnych w różnym znaczeniu i jego prawidłowe stosowanie w odniesieniu do zanieczyszczonej gleby i ziemi nastroczało trudności. Ponadto, zostaną przedstawione praktyczne rozwiązania dotyczące sposobów wykonywania remediacji.

Istotnym elementem szkolenia będzie **omówienie zasad i sposobu zbierania danych na temat miejsc**, gdzie występują potencjalne historyczne zanieczyszczenia oraz historyczne zanieczyszczenia gleby i ziemi. W terminie dwóch lat, licząc od 5 września 2016 r., starosta jest zobowiązany sporządzić **wykaz miejsc zanieczyszczonych**, który następnie zostanie przekazany do regionalnego dyrektora ochrony środowiska. Przekazane informacje zostaną poddane weryfikacji, a następnie wprowadzone

do rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi.

## PROGRAM SZKOLENIA:

### **Remediacja zanieczyszczonej gleby i ziemi: uwarunkowania formalno-prawne**

1. Podstawowe przepisy prawne regulujące zagadnienia zanieczyszczenia i remediacji gleby i ziemi, w tym:

- ustawa - Prawo ochrony środowiska,
- ustawa o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie,
- akty wykonawcze, do ww. ustaw, w tym głównie rozporządzenia MŚ z dnia 5 września 2016 r. **w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi** i inne rozporządzenia.

2. Prowadzenie **badń zanieczyszczenia gleby i ziemi** - uwarunkowania formalno prawne, w tym:

- jakie są etapy identyfikacji miejsc zanieczyszczonych,
- obowiązujące metodyki wykonywania badań i pomiarów.

3. Dopuszczalne **poziomy zanieczyszczeń** w glebie i ziemi, w tym:

- jak określać sposób użytkowania terenu,
- jakie substancje obejmuje lista zanieczyszczeń,
- jak określić dopuszczalny poziom substancji spoza listy.

4. **Obowiązki dla władających** powierzchnia ziemi oraz **podmiotów** korzystających ze środowiska jak i **organów** w przypadku występowania historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz pojawiania się szkody w środowisku:

- kto odpowiada za przeprowadzenie badań i remediację zanieczyszczonego terenu,
- procedury nałożenia i egzekwowania powyższych obowiązków.

5. Wymagania w zakresie ochrony gleby i ziemi w procedurze pozwoleń zintegrowanych: **raport początkowy i jego znaczenie w procedurze uzyskania pozwolenia zintegrowanego, raport końcowy, „analiza ryzyka”**, w tym:

- co należy przygotować - raport początkowy czy ocenę ryzyka,
- kiedy operator jest obowiązany opracować raport początkowy,
- jaki zakres informacji jest niezbędny do sporządzenia ww. dokumentów,
- w jaki sposób należy je przygotować i przedstawić,
- **konsekwencje zapisów w raporcie początkowym o stanie gleby, ziemi i wód podziemnych.**

6. Proces **remediacji** zanieczyszczonej gleby i ziemi, w tym:

- zakres i forma zatwierdzenia planu remediacji,
- okoliczności pozwalające na zwolnienie z obowiązku remediacji,
- omówienie relacji z przepisami z zakresu gospodarki odpadami,

7. **Zbieranie danych** o historycznych zanieczyszczeniach powierzchni ziemi, w tym:

- zakres informacji gromadzonych w rejestrze historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi,
- kto ma dostęp do powyższych danych,
- kto jest obowiązany do zgłaszania historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi i zakres informacji zawartych w zgłoszeniu,
- zasady i tryb dokonywania wpisu do rejestru historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi oraz wykreślania z rejestru,

- identyfikacja i wykaz potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi,
- etapy identyfikacji potencjalnych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi dokonywanej przez Starostę:
  - ustalenie działalności,
  - ustalenie listy zanieczyszczeń,
  - analiza informacji,
  - wykonanie pierwszego etapu badań - w razie potrzeby,
- kiedy Starosta nie wykonuje badań,
- jakie są źródła pozyskiwania danych o miejscach zanieczyszczonych w przeszłości.

8. Konsultacje, dyskusja

### **Remediacja środowiska gruntowo-wodnego / powierzchni ziemi: zagadnienia praktyczne; technologie oczyszczania środowiska gruntowo-wodnego**

1. Działalności mogące powodować zanieczyszczenia

2. Substancje powodujące ryzyko zanieczyszczeń środowiska

3. Charakterystyka terenu zanieczyszczonego:

- użytkowanie terenu,
- budowa geologiczna,
- warunki hydrogeologiczne,
- ocena występowania zagrożenia dla ludzi i stanu środowiska,
- rodzaj, zasięg i ładunek substancji występujących w środowisku,
- identyfikacja potencjalnych dróg migracji i potencjalnych receptorów zanieczyszczeń.

4. Metody remediacji środowiska gruntowo-wodnego:

- w terenie (On site):
  - In situ,
  - Ex situ,
- poza terenem (Off site).

5. Technologie oczyszczania środowiska gruntowo-wodnego:

- metody fizykochemiczne,
- metody biologiczne,
- stabilizacja (unieruchamianie) zanieczyszczeń,
- bariery fizyczne i hydrauliczne,
- przepuszczalne bariery aktywne,
- termiczne oczyszczanie gruntu,
- fitoremediacja,
- naturalna regeneracja i wspomagana naturalna regeneracja.

6. Monitoring i ocena efektów remediacji

7. **Studium przypadku**

8. Konsultacje, dyskusja

## **CENA:**

**1900 zł netto; 1800 zł netto** - dla stałych klientów oraz przy zgłoszeniu przynajmniej dwóch osób z firmy;

dopłata do pokoju 1-osobowego - 300 zł netto (ilość miejsc ograniczona)

**Cena obejmuje:** udział w zajęciach, materiały szkoleniowe, zaświadczenie uczestnictwa, trzy noclegi w pokojach 2-osobowych oraz pełne wyżywienie od kolacji w dniu przyjazdu do obiadu w dniu wyjazdu.

Rozpoczęcie zajęć: 6 grudnia o godz. 8:30; czas trwania zajęć: 18 godzin akademickich.

Zakończenie szkolenia: 8 grudnia o godz. 12:30.

Szkolenie finansowane w co najmniej 70% ze środków publicznych (środki unijne i/lub budżetowe) jest zwolnione od podatku VAT.