

**Podčasť 10.1: Lokalita PO(005)/Prešov – bývalý závod ZPA**

**STRUČNÝ OPIS:**

**Podrobný prieskum**, vrátane vypracovania analýzy rizika znečisteného územia a bude zameraný na zistenie miery, rozsahu, šírenia, vývoja a zmien závažného znečistenia v skúmanom území a odporúčania ďalších prác. Súčasťou riešenia geologickej úlohy bude vybudovanie monitorovacej siete a monitorovanie geologických faktorov životného prostredia znečisteného územia počas celej doby riešenia geologickej úlohy.

**Informácia o charaktere činnosti podmieňujúcej vznik znečistenia životného prostredia:**

Galvanizovňa je v činnosti od roku 1957, v prevádzke boli evidované havarijné úniky ropných látok. Do roku 1991 boli pri výrobe používané CIU. Posledné výsledky prieskumných prác sú z roku 1992 (Polák, 1992), kedy bola odporúčaná aj sanácia pre vysoké obsahy PCE v zeminách (100 mg/kg).

**Doplňujúce informácie:**

Ide o pravdepodobnú environmentálnu záťaž, kde je nutné overiť znečistenie podzemných vôd a zemín najmä PCE.

**Odhadovaná cena na prieskum bez DPH: 100 tis. €**

**Požaduje sa vykonať:**

- geofyzikálne merania v kombinácii min. 2 metód,
- technické práce,
- odbery vzoriek vôd a zemín na analýzy a stanovenia, v minimálnom rozsahu na pH, el. vodivosť, Eh, kyslík, CHSK<sub>Cr</sub>, NEL, C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>, TOC, PAU, BTEX, PCB, CIU, Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni, Zn, As, B, NH<sub>4</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl<sup>-</sup>, S<sub>sulf</sub>, N<sub>celk.</sub>, P<sub>celk.</sub>, jednosýtné fenoly, kyanidy, vyluhovateľnosť ropných látok v zeminách, mikrobiálneho osídlenia a ekotoxicity,
- odbery stavebných konštrukcií, stanovenie vyluhovateľnosti znečisťujúcich látok a ich absolútnych obsahov,
- laboratórne práce,
- atmogeochemické merania,
- geodetické zameranie všetkých vzorkovacích objektov,
- vybudovanie monitorovacej siete na sledovanie vývoja znečistenia počas prieskumných prác a po ich ukončení.

Minimálne požiadavky na geologické práce sú uvedené na CD/DVD nosiči.

## Podčasť 10.2: Lokalita PO(009)/Prešov - Solivary

### STRUČNÝ OPIS:

**Podrobný prieskum**, vrátane vypracovania analýzy rizika znečisteného územia a bude zameraný na zistenie miery, rozsahu, šírenia, vývoja a zmien závažného znečistenia v skúmanom území a odporúčania ďalších prác. Súčasťou riešenia geologickej úlohy bude vybudovanie monitorovacej siete a monitorovanie geologických faktorov životného prostredia znečisteného územia počas celej doby riešenia geologickej úlohy.

### Informácia o charaktere činnosti podmieňujúcej vznik znečistenia životného prostredia:

Ide o unikátny komplex technických objektov na čerpanie a varenie soli zo soľanky, začiatok činnosti sa datuje od 17. storočia. V areáli sa nesprávne skladovalo a manipulovalo s olejmi a ropnými látkami. Lokalita bola registrovaná v NEAP III., SIŽP - znečistenie ropnými látkami. V súčasnosti je areál v likvidácii, čo spôsobilo ďalšie environmentálne riziko v spojitosti s nekontrolovateľným vytekaním soľanky z vrtov do voľného priestoru.

### Doplňujúce informácie:

Ide o pravdepodobnú environmentálnu záťaž, kde je nutné overiť znečistenie podzemných vôd a zemín ropnými látkami a Cl<sup>-</sup>.

**Odhadovaná cena na prieskum bez DPH: 270 tis. €**

### Požaduje sa vykonať:

- geofyzikálne merania v kombinácii min. 2 metód,
- technické práce,
- odbery vzoriek vôd a zemín na analýzy a stanovenia, v minimálnom rozsahu na pH, el. vodivosť, Eh, kyslík, CHSK<sub>Cr</sub>, NEL, C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>, TOC, PAU, BTEX, PCB, CIU, Cd, Cr, Cu, Pb, Zn, Cl<sup>-</sup>, NH<sub>4</sub>, SO<sub>4</sub>, S<sub>sulf</sub>, N<sub>celk.</sub>, P<sub>celk.</sub>, vyluhovateľnosť ropných látok v zeminách, mikrobiálneho osídlenia a ekotoxicity,
- odbery stavebných konštrukcií, stanovenie vyluhovateľnosti znečisťujúcich látok a ich absolútnych obsahov,
- laboratórne práce,
- atmogeochemické merania,
- geodetické zameranie všetkých vzorkovacích objektov,
- vybudovanie monitorovacej siete na sledovanie vývoja znečistenia počas prieskumných prác a po ich ukončení.

Minimálne požiadavky na geologické práce sú uvedené na CD/DVD nosiči.

### **Podčasť 10.3: Lokalita SB(001)/Lipany – areál ZVL**

#### **STRUČNÝ OPIS:**

**Podrobný prieskum**, vrátane vypracovania analýzy rizika znečisteného územia a bude zameraný na zistenie miery, rozsahu, šírenia, vývoja a zmien závažného znečistenia v skúmanom území a odporúčania ďalších prác. Súčasťou riešenia geologickej úlohy bude vybudovanie monitorovacej siete a monitorovanie geologických faktorov životného prostredia znečisteného územia počas celej doby riešenia geologickej úlohy.

#### **Informácia o charaktere činnosti podmieňujúcej vznik znečistenia životného prostredia:**

S chlórovanými uhlíkovodíkmi sa manipulovalo vo výrobnjej hale - pračky, v chemickej čistiarni a sklade olejov. Prieskum (Polák, 1992) potvrdil prekročenie ID pre PCE len pri zeminách 13 mg/kg.

#### **Doplňujúce informácie:**

Ide o pravdepodobnú environmentálnu záťaž, kde je nutné overiť znečistenie podzemných vôd a zemín najmä CIU.

**Odhadovaná cena na prieskum bez DPH: 100 tis. €**

#### **Požaduje sa vykonať:**

- geofyzikálne merania v kombinácii min. 2 metód,
- technické práce,
- odbery vzoriek vôd a zemín na analýzy a stanovenia, v minimálnom rozsahu na pH, el. vodivosť, Eh, kyslík, CHSK<sub>Cr</sub>, NEL, C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>, TOC, PAU, BTEX, PCB, CIU, Cd, Cr, Cu, Pb, Hg, Ni, Zn, As, B, NH<sub>4</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl<sup>-</sup>, B, S<sub>sulf</sub>, N<sub>celk.</sub>, P<sub>celk.</sub>, jednosýtnne fenoly, vyluhovateľnosť ropných látok v zeminách, mikrobiálneho osídlenia a ekotoxicity,
- odbery stavebných konštrukcií, stanovenie vyluhovateľnosti znečisťujúcich látok a ich absolútnych obsahov,
- laboratórne práce,
- atmogeochemické merania,
- geodetické zameranie všetkých vzorkovacích objektov,
- vybudovanie monitorovacej siete na sledovanie vývoja znečistenia počas prieskumných prác a po ich ukončení.

Minimálne požiadavky na geologické práce sú uvedené na CD/DVD nosiči.

## **Podčasť 10.4: Lokalita SK(013)/Stročín – areál bývalej chemickej čistiarne**

### **STRUČNÝ OPIS:**

**Podrobný prieskum**, vrátane vypracovania analýzy rizika znečisteného územia, bude zameraný na identifikáciu, overenie a potvrdenie prítomnosti závažného znečistenia v skúmanom území a odporúčania ďalších prác. Súčasťou riešenia geologickej úlohy bude vybudovanie monitorovacej siete a monitorovanie geologických faktorov životného prostredia znečisteného územia počas celej doby riešenia geologickej úlohy.

### **Informácia o charaktere činnosti podmieňujúcej vznik znečistenia životného prostredia:**

Po zastavení prevádzky chemickej čistiarne boli skladované chemické látky zneškodnené neidentifikovanou firmou. Je predpoklad, že v areáli pretrváva znečistenie zemín a podzemnej vody CIU a tenzidmi. Lokalita je v povodí vodárenského toku Ondava. Indikácia lokality ako pravdepodobnej environmentálnej záťaže bola vykonaná na základe analógie s inými lokalitami chemických čistiarňí. O súčasnej kvalite a prípadnej kontaminácii zemín a podzemných vôd na lokalite nie sú dostupné údaje.

### **Doplňujúce informácie:**

Ide o pravdepodobnú environmentálnu záťaž, kde je nutné overiť znečistenie podzemných vôd a zemín organickými látkami, najmä CIU a tenzidmi.

**Odhadovaná cena na prieskum bez DPH: 55 tis. €**

### **Požaduje sa vykonať:**

- geofyzikálne merania v kombinácii min. 2 metód,
- technické práce,
- odbery vzoriek vôd a zemín na analýzy a stanovenia, v minimálnom rozsahu na pH, el. vodivosť, Eh, kyslík, CHSK<sub>Cr</sub>, TOC, NEL, C<sub>10</sub>-C<sub>40</sub>, PAU, BTEX, PCB, CIU, As, Sb, Cu, Pb, Zn, Ag, Hg, Cd, Cr, Ni, V, Mo, Ba, S<sub>sulf.</sub>, NH<sub>4</sub><sup>+</sup>, N<sub>celk</sub>, P<sub>celk</sub>, SO<sub>4</sub>, Cl<sup>-</sup>, CN<sub>celk</sub>, CN<sub>tox</sub>, jednosýtné fenoly, mikrobiálneho osídlenia, ekotoxicita,
- odbery neporušených vzoriek zemín na stanovenie fyzikálno – mechanických vlastností zemín,
- odbery stavebných konštrukcií, stanovenie vylúhovateľnosti znečisťujúcich látok a ich absolútnych obsahov,
- laboratórne práce,
- geodetické zameranie všetkých vzorkovacích objektov,
- vybudovanie monitorovacej siete na sledovanie vývoja znečistenia počas prieskumných prác a po ich ukončení.

Minimálne požiadavky na geologické práce sú uvedené na CD/DVD nosiči.