

ODESÍLATEL:

Ing. Karel Bláha, CSc.
ředitel odboru environmentálních rizik
a ekologických škod
Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65
100 10 Praha 10

ADRESÁT:

Obec Olšany u Prostějova
Milan Efmak
Olšany u Prostějova 50
798 14 Olšany u Prostějova

V Praze dne
Čj.:

28. června 2016
38248/ENV/16
1913/750/16/LC

Závazné stanovisko MŽP k žádosti k OPŽP, prioritní osa 3, specifický cíl 3.4

Odbor environmentálních rizik a ekologických škod vydává stanovisko k žádosti obce Olšany u Prostějova, která se týká posouzení záměru sanace závažně kontaminované lokality Olšany – Hablov - Dubany.

1. Vyjádření k poskytnutým informacím, zhodnocení kvality, propracovanosti žádosti a stavu SEZ na lokalitě:

- Stará ekologická zátěž Olšany u Prostějova má svůj původ v prostoru někdejšího areálu bývalé firmy SIGMA Lutín a.s., kde byly v minulosti používána odmašťovadla na bázi chlorovaných alifatických uhlovodíků. Ve společnosti Sigma Lutín a.s. byla prováděna sanace v rámci procesu odstraňování starých ekologických zátěží vzniklých před privatizací, a to až do doby zániku společnosti (a tím i předčasného ukončení ekologické smlouvy).
- Kontaminační mrak je značně rozsáhlý, jeho délku lze odhadovat na cca 4,5 – 5 km a šířku na cca 1 km. V roce 2012 sahal kontaminační mrak od severozápadního okraje obce Olšany, přes místní část Hablov až k obci Dubany na Hané. Čelo kontaminačního mraku se nacházelo cca 300 m od hranice II. pásma ochranného pásma vodního zdroje Hrdibořice.
- Vzhledem k době uplynulé od ukončení AAR v roce 2012 lze očekávat jistou změnu tvaru i polohy kontaminačního mraku.
- Kontaminace saturované zóny prokázaná AAR 2012 je jednoznačným ohrožením kvality podzemní vody v jímacích území nacházející se jihovýchodně od kontaminačního mraku ve směru proudění podzemní vody. Tato jímací území zásobují několik obcí nacházejících se ve směru proudění podzemní vody (především Dubany a Hrdibořice, dále Prostějov apod.) pitnou vodou.
- Vzhledem ke komplikované hydrogeologické situaci, respektive poloze kontaminantu u dne kolektoru v hloubce cca 30 m p.t. a relativně intenzivnímu proudění podzemních vod v tomto extrémně intenzivně využívaném kolektoru

byla současně s projektovou dokumentací sanačního zásahu zpracována a předložena i Studie proveditelnosti sanačního zásahu.

- Provedená AR průzkumem ověřila rozsah kontaminace, a doporučila cílové limity pro jednotlivé kontaminanty, při jejichž dosažení dojde k eliminaci rizik vyplývajících z přítomnosti kontaminantu v podzemních vodách vodárenského kolektoru. Současně AR ověřila využitelnost několika sanačních metod.
- Ověřením využitelnosti sanačních metod byla jako jednoznačně nejvýhodnější metoda vyhodnocena metoda BRD. V rámci zpracování Studie proveditelnosti bylo hodnoceno celkem 5 variant sanačního zásahu vedoucího k snížení koncentrací kontaminantu v podzemních vodách. Z výsledků a závěrů Studie proveditelnosti vyplývá jako nejvhodnější varianta využití metody BRD v kombinaci s metodou ISCR (aplikace nZVI).
- Vzhledem ke komplikované hydrogeologii lokality Studie proveditelnosti poukazuje na očekávatelnou významnou délku sanačního zásahu, respektive nutnost etapizace řešení, před dosažením Analýzou rizik navržených cílových limitů zajišťujících eliminaci rizik.
- Předložená projektová dokumentace, v souladu se závěry AR a Studie proveditelnosti, řeší první etapu sanačního zásahu. Pro úspěšné dokončení sanace lokality je však nezbytné po dokončení první etapy navázat realizací dalších sanačních opatření v souladu se závěry Studie proveditelnosti a informacemi získanými v průběhu první etapy sanace.
- Projektová dokumentace předpokládá, že v rámci první etapy budou vybudovány 3 linie reakčních bariér složených z celkem 300 vrtů, na kterých bude probíhat aplikace syrovátky. Projekt předpokládá aplikaci vždy cca 150 l syrovátky do každého vrtu v intervalu cca 1x za 3 měsíce. Každá linie BRD vrtů bude monitorována jednou a nejnižnější linie 2 řadami vrtů sloužících pro monitoring vývoje kontaminace. Metoda BRD bude doplněna metodou ISCR aplikací suspenze 2 g/l nZVI přímo do kolektoru prostřednictvím 99 sond direct-push. Průběh sanačního zásahu bude sledován průběžným technologickým monitoringem v rámci, kterého se předpokládá v 17 kolech odběr vždy 340 vzorků podzemních vod. Dále bude probíhat v intervalu 1 x za rok plošný monitoring cca 40 vrt pozorovacích. Koncový monitoring I. etapy bude proveden cca 2 měsíce po ukončení poslední předpokládané aplikace syrovátky. Na základě výsledků technologického a plošného monitoringu bude sestaven a průběžně jedenkrát za rok upravován transportní model proudění podzemních vod, jehož výsledky budou použity pro přípravu navazující II. etapy sanačních prací.
- Předkládaný projekt byl s OEREŠ MŽP před definitivním předložením konzultován a požadavky MŽP byly zhotovitelem akceptovány.
- Podrobnosti k lokalitě byly doloženy požadovaným způsobem.

2. Stanovisko k prioritnosti předložené žádosti, zařazení do příslušné kategorie priorit:

Současný stav – potvrzeno aktuální neakceptovatelné zdravotní riziko vyplývající z kontaminace lokality při jejím současném způsobu využívání nebo potvrzeno šíření kontaminace hrozící vznikem neakceptovatelného zdravotního rizika

Kategorie A3: nutnost bezodkladného nápravného opatření

3. Stanovení závazných limitů k vyhodnocení úspěšnosti sanace, resp. opatření k nápravě závadného stavu:

V rámci analýzy rizik (DEKONTA, a.s., 2012) a Studie proveditelnosti (GEOtest, a.s., 2016) byly posouzeny reálné expoziční scénáře, byly doporučeny cílové limity, a navrženy varianty vedoucí k dosažení cíle sanačního zásahu – snížení koncentrací kontaminantů TCE, cis 1,2-DCE, VC a ΣCIU. S ohledem na rozsah kontaminace lokality nejsou pro I. etapu sanace nastaveny cílové zbytkové koncentrace kontaminantů.

1. Vybudování a provoz reakčních 3 bariér a monitorovacího systému v souladu s předloženou PD.
2. Realizace intenzifikačních technologií na reakčních bariérách v souladu s projektovou dokumentací, tak aby v cílovém prostoru lokality probíhala BRD prokazující při ukončení I. etapy setrvalý pokles koncentrací CIU o cca 25% vzhledem ke stavu před zahájením sanačního zásahu I. etapy.
3. Předkládání čtvrtletních a ročních zpráv o průběhu sanace, průběžná aktualizace transportního modelu
4. Zpracování AAR a návrh dalšího postupu prací v II. etapě

4. Závazné součásti zadávací a projektové dokumentace, požadavky MŽP v rámci realizace projektu:

- a) Schválená projektová dokumentace „Olšany u Prostějova, Sanační zásah – projektová dokumentace“ (GEOtest, a.s., květen 2016) bude neměnnou součástí zadávací dokumentace.
- b) Součástí kvalifikačních kritérií v zadávací dokumentaci budou požadavky na uchazeče s **Osvědčením odborné způsobilosti** podle §3 odst. 3 zákona č. 62/1988 Sb., o geologických pracích, ve znění pozdějších předpisů, projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce v oborech: 1) **hydrogeologie** – práce uvedené v § 2 odst. 1 písm. c) zákona č. 62/1988 Sb., 2) **inženýrská geologie** – práce uvedené v § 2 odst. 1 písm. d) zákona č. 62/1988 Sb., 3) **sanační geologické práce-sanace** – práce uvedené v § 2 odst. 1 písm. g) zákona č. 62/1988 Sb., 4) certifikát **Manažer vzorkování podzemních a povrchových vod a odpadů** vydaný Českou společností pro jakost nebo certifikát podobného relevantního zaměření. Uchazeč doloží rovněž doklady o **oprávnění k podnikání** podle zvláštních právních předpisů v rozsahu, který doloží oprávnění uchazeče zrealizovat předmět veřejné zakázky, zejména výpis ze živnostenského rejstříku, kterým uchazeč prokáže živnostenské oprávnění minimálně v činnostech vázaných živností: **geologické práce, podnikání s nebezpečnými odpady** dle Přílohy

č. 2 k zák. č. 455/91 Sb“. **Laboratorní práce budou prováděny v laboratoři s akreditací pro analýzy projektované v rámci sanace i AAR.**

- c) Na základě vítězného nabídkového projektu bude zpracován realizační projekt, který bude před zahájením prací předložen OEREŠ MŽP k odsouhlasení.
- d) Práce budou prováděny v souladu s platnou legislativou a platnými MP MŽP, zejména s vyhláškou č. 369/2004 Sb., o projektování, provádění a vyhodnocování geologických prací, oznamování rizikových geofaktorů a o postupu při výpočtu zásob výhradních ložisek, v platném znění, dále pak budou průzkumné práce na lokalitě realizovány dle MP MŽP č.13 z roku 2005, aktualizovaná analýza rizik dle výše zmíněné vyhlášky a platného MP MŽP 1/2011 a doplnění databáze SEKM včetně vyhodnocení priority dle MP MŽP 2/2011.
- e) V rámci sanace bude probíhat sanační monitoring, a to minimálně v rozsahu daném schválenou projektovou dokumentací.
- f) Žadatel zajistí, aby výsledky provedených prací byly průběžně anotovány do databáze SEKM.
- g) Metodické změny významného charakteru budou předloženy OEREŠ MŽP k odsouhlasení.
- h) Zástupce OEREŠ MŽP bude zván na kontrolní dny.
- i) **V návaznosti na ukončování sanačních prací I. etapy bude OEREŠ MŽP předložena ke schválení projektová dokumentace navazující II. etapy prací, a to minimálně 3 měsíce před ukončením projektovaných prací.**
- j) Po provedení sanace, tj. splnění sanačních limitů dle bodu č.3 tohoto stanoviska, bude zpracována AAR, a to dle příslušného MP MŽP, to subjektem nezávislým na dodavateli sanačních prací. Projekt AAR bude před realizací předložen MŽP OEREŠ k odsouhlasení. AAR bude sestavena na základě rešerše dosavadních informací o lokalitě a výsledků vlastních technických prací, zejména odběrů a analýz vlastních vzorků nezávisle na zhotoviteli sanačních prací. Bude provedeno zhodnocení provedených nápravných opatření, vyhodnocení rizik zbytkové kontaminace na lokalitě, prokázání dosažených cílových parametrů sanace, zhodnocení stanovených cílových limitů.
- k) Výsledky AAR budou podrobeny oponentnímu jednání.
- l) Výsledky sanace i AAR (závěrečné zprávy) budou anotovány do databáze SEKM, a to dle standardně požadovaného formátu MŽP (viz příslušný MP MŽP).

Závěr:

Ministerstvo životního prostředí vydává **souhlasné stanovisko** s realizací navržených prací, a to pod podmínkou, že budou splněny všechny výše uvedené požadavky.

S pozdravem

Na vědomí: Mgr. Tomáš Prokop, SFŽP, Olbrachtova 2006/9, 140 00 Praha 4
RNDr. Jana Bernátová, ČIŽP, Tovární 1059/41, 779 00 Olomouc