MINISTERSTVO FINANCÍ

Odbor 45 Realizace ekologických závazků
vzniklých při privatizaci
Ing. Radmila Musilová
vedoucí oddělení 4501

Letenská 15
118 10 Praha 1
Telefon: 257 041 111 Fax: 257 042 788
ID datové schránky: xzeaauv
E-mail: podatelna@mfcr.cz
Profil zadavatele:
https://mfcr.ezak.cz/profile_display_2.html

V Praze dne 24. 6. 2016
PID: MFCR6XLFSK
Č. j.: MF-19113/2016/4501-5
Počet listů: 3
Přílohy: 0

Věc: **DODATEČNÉ INFORMACE II. -** Otevřená výzva k podání nabídky na veřejnou zakázku s názvem Studie proveditelnosti sanace podzemních vod metodou podporované přirozené atenuace zahrnující pilotní pokus ve společnosti Siemens Electric Machines s.r.o. v Drásově. – VZ malého rozsahu“

Referent: Sibalová Jitka, Ing.

Ministerstvo financí na základě obdržené žádosti tímto poskytuje dodatečné informace k předmětné veřejné zakázce:

Dotaz č. 6

V prováděcím projektu studie proveditelnosti zahrnující pilotní pokus je uvedeno, že v případě nížechlorovaných ethylenů (DCE a VC) lze uvažovat o podpoře přirozeného rozkladu kontaminace aerobní oxidací, s využitím procesů injektáže vzduchu do vrtů a zářezů a dávkování živin. V případě výšechlorovaných ethylenů jsou pro podporu jejich reduktivní dehalogenace uvažovány postupy aplikace redukčních činidel (např. syrovátka, melasa). Zároveň je uvedeno, že projektované technologické laboratorní zkoušky budou zaměřeny na ověření účinnosti tří aplikačních činidel pro podporu přirozené atenuace (syrovátka jako redukční činidlo; síran amonný jako zdroj živin; kyslík), a to ve dvou technologických vzorcích podzemní vody, kdy každý z nich bude rozdělen na 3 dílčí vzorky pro ověření každého činidla na vzorku s převládajícími nížechlorovanými (3 dílčí vzorky z prvního technologického vzorku) i výšechlorovanými uhlovodíky (3 dílčí vzorky z druhého technologického vzorku).

Je úmysl projektanta provádět technologické testy tak, že v každé sadě tří dílčích vzorků bude jeden vzorek bez přídavku činidel jako slepý pokus; druhý vzorek bude s přídavkem síranu amonného a kyslíku; třetí vzorek bude s přídavkem syrovátky? Nebo je úmysl projektanta jiný?

Odpověď

Dotaz obdobný, jako č. 2. V projektu nebyly původně zařazeny slepé vzorky, což bylo nedostatkem prováděcí projektové dokumentace, a proto byly doplněny. Doplnění slepých vzorků podzemní vody na stanovení obsahů ClU má dopad i na rozsah projektovaných prací. Každý technologický vzorek bude rozdělen na 4 dílčí vzorky, a to tak, že jeden vzorek bude slepý (bez přídavku činidel), druhý vzorek s přídavkem síranu amonného, třetí s kyslíkem a čtvrtý vzorek se syrovátkou.

Odpovídajícím způsobem se zvýšil počet analýz vzorků podzemní vody na stanovení obsahů chlorovaných uhlovodíků na 32 analýz v rámci technologických laboratorních zkoušek. Slepé vzorky podzemní vody na stanovení obsahů ClU byly dopočteny i do aktuálního položkového rozpočtu projektovaných prací

Dotaz č. 7

V prováděcím projektu je uvedeno, že vyhodnocení úvodního kola monitoringu a laboratorních zkoušek bude mj. zahrnovat vyhodnocení změn atenuačních podmínek po aplikaci jednotlivých činidel. Protože v té době terénní aplikace činidel ještě nebude provedena, má se vyhodnocení změn atenuačních podmínek týkat pouze technologických vzorků? Nebo je úmysl projektanta jiný?

Odpověď

Vyhodnocení změn atenuačních podmínek při vyhodnocení úvodního kola monitoringu a laboratorních zkoušek se bude týkat pouze technologických vzorků a úvodního kola vzorkování. Dále budou využity výsledky předcházejících průzkumných, sanačních a monitorovacích prací na lokalitě. Cílem vyhodnocení úvodního kola monitoringu a laboratorních zkoušek bude návrh pilotní terénní zkoušky, včetně vhodné koncentrace a množství činidla a upřesnění následného monitoringu

Dotaz č. 8

V prováděcím projektu je dále uvedeno, že "V rámci pilotní terénní zkoušky bude vybrané činidlo o laboratorně stanovené koncentraci aplikováno do vybraných vrtů s ověřenou kontaminací ClU na lokalitě (HJ-6, HJ-12, HG-27). K aplikaci bude případně využit i drenážní systém v prostoru vrtu HJ-6." Z kontextu vyplývá, že do vrtů s převládajícími obsahy výšechlorovaných uhlovodíků (HJ-6, HG-27) bude aplikována pouze syrovátka a do vrtu s převládajícími nížechlorovanými uhlovodíky (HJ-12) bude aplikován síran amonný jako zdroj živin a kyslík (vtláčení vzduchu). Rozumíme tomu správně?

Může projektant upřesnit, jaký objem kontaminovaného horninového prostředí v okolí každého aplikačního objektu má být pilotní terénní zkouškou dotčen? Resp. pokud projektant z určitých důvodů třeba rovnou předpokládá aplikovat konkrétní množství jednotlivých činidel (bez ohledu na dotčený objem prostředí), jaké je toto množství?

Odpověď

Aplikaci syrovátky do vrtů s výšechlorovanými uhlovodíky a síranu amonného a kyslíku do vrtů s nížechlorovanými uhlovodíky lze předpokládat, bude však primárně záležet na výsledcích technologické laboratorní zkoušky. Prováděcí projektová dokumentace nevylučuje, že v jednotlivých ohniscích budou aplikována různá činidla v různých termínech.

Návrh konkrétního množství aplikovaných činidel by měl být výsledkem technologických laboratorních zkoušek. S ohledem na velmi nízké propustnosti prostředí bylo počítáno pro jednu aplikaci cca 100 kg syrovátky a cca 50 kg síranu amonného. Činidla budou odpovídajícím způsobem naředěna a postupně zasáknuta do horninového prostředí. V případě kyslíku je předpokládáno vtláčení vzduchu dmychadlem do vybraného vrtu v délce 4 týdnů.

Ing. Radmila Musilová

Digitálně podepsal Ing. Radmila Musilová
DN: c=CZ, cn=Ing. Radmila Musilová, o=Česká republika - Ministerstvo financí, ou=12692, ou=Letenská 15, 118 10 PRAHA 1, ou=Ministerstvo financí, title=vedoucí oddělení, serialNumber=ICA - 10334438
Datum: 2016.06.24 15:06:30 +02'00'

Ing. Radmila Musilová
vedoucí oddělení 4501