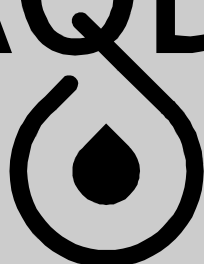


AQD-envitest



hydrogeologie
a ochrana životního prostředí

Společnost AQD-envitest, s. r. o. je držitelem certifikátů ISO 9001 a ISO 14001.

**Sanace lokality Aglomerace ve
společnosti VÍTKOVICE, a.s.**

Projekt supervize a koordinace BOZP

T Cert

ISO 9001

ISO 14001

Název akce:	Vítkovice – Aglomerace – projekt supervize a BOZP	Číslo akce:	39/2017
Objednatel:	Ministerstvo financí, Odbor 45, Letenská 15, 118 10 Praha 1		
Zhotovitel:	AQD-envitest, s. r.o., Vítězná 3, 702 00 Ostrava, Tel./Fax: 596 115 224		
Odpovědný řešitel úkolu:	Ing. Marcel Cron odborná způsobilost v oboru hydrogeologie a sanační geologie č. 2022/2006	Podpis:	
Datum:	červen 2017	Razítko:	

O B S A H :

1. ÚVOD	3
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	3
3. PŘEDMĚT A ZPŮSOB REALIZACE SUPERVIZE	7
3.1 ZÁKLADNÍ CÍLE A ÚKOLY SUPERVIZE	7
3.2 SPECIFIKACE SANAČNÍCH/STAVEBNÍCH PRACÍ PRO SUPERVIZNÍ DOHLED	8
3.3 SPECIFIKACE ČINNOSTÍ SUPERVIZE VE VAZBĚ NA SANAČNÍ PRÁCE	8
3.3.1 Přípravná a úvodní fáze supervize	8
3.3.2 Průběžná technická kontrolní činnost	8
3.3.3 Kontrola správnosti a oprávněnosti fakturace	9
3.3.4 Specifické úkoly kontroly jednotlivých druhů prací	9
3.3.5 Kontrola prací z hlediska efektivnosti vynakládaných finančních prostředků ve vztahu k naplňování cílů nápravných opatření	10
3.3.6 Další činnosti supervize	10
3.3.7 Nezávislá kontrola naplňování cílů sanace	11
3.3.8 Kontrola prevence nové dotace znečištění	11
3.4 SYSTÉM KOMUNIKACE A REPORTING	11
3.5 DOKUMENTACE SUPERVIZE	12
3.6 DATABÁZE A INFORMAČNÍ SYSTÉM	13
3.7 SYSTÉM ŘÍZENÍ JAKOSTI	13
4. PŘEDMĚT A ZPŮSOB REALIZACE ZAJIŠTĚNÍ KOORDINACE BOZP	14
4.1 ZÁKLADNÍ CÍLE A ÚKOLY KOORDINACE BOZP	15
4.2 SPECIFIKACE ČINNOSTÍ KOORDINÁTORA BOZP	15
4.2.1 Přípravná fáze stavby	15
4.2.2 Realizační fáze stavby	16
4.3 SYSTÉM KOMUNIKACE A REPORTING	18
4.4 SPECIFIKACE POŽADAVKŮ NA DOKLADY A DALŠÍCH POŽADAVKY	19
4.4.1 Záznamy koordinátora BOZP	19
4.4.2 Kontrolní dny koordinátora BOZP	19
4.4.3 Aktualizace Plánu BOZP	19
4.4.4 Kontrola efektivnosti opatření BOZP	20
4.4.5 Další činnosti koordinátora BOZP	20
4.5 DOKUMENTACE KOORDINÁTORA BOZP	20
5. SPECIFIKACE VZORKOVACÍCH A ANALYTICKÝCH PRACÍ SUPERVIZE	21
6. ORGANIZAČNÍ ZAJIŠTĚNÍ	22
6.1 SLOŽENÍ TÝMU SUPERVIZE A KOORDINACE BOZP	22
6.2 STRUKTURA PRAVOMOCÍ A ODPOVĚDNOSTÍ	23
7. HARMONOGRAM PRACÍ	25
8. PRÁCE ZAJIŠŤOVANÉ DODAVATELEM A SUBDODAVATELI	25
9. ZÁRUKY ZA PROVEDENÍ DÍLA	26

Nevázané přílohy – pro účely zadavatele:

1 – Neoceněný položkový rozpočet kontrolní činnosti a koordinace BOZP

2 – Oceněný položkový rozpočet kontrolní činnosti a koordinace BOZP

1. Úvod

Předmětem tohoto projektu je dodávka kontrolní činnosti a koordinace BOZP pro sanaci lokality Aglomerace v Dolní oblasti společnosti VÍTKOVICE, a.s. v Ostravě.

Projekt je zpracován na základě smlouvy o dílo č. 06827-2017-4502-S-0203/98-01-001-V00917, uzavřené dne 5.6.2017 mezi Ministerstvem financí a fy AQD-envitest, s.r.o.

Základním podkladem pro stanovení předmětu, způsobu a rozsahu kontrolní činnosti je projektová dokumentace „Sanační zásah na lokalitě Aglomerace ve společnosti VÍTKOVICE, a.s.“, aktualizace projektové dokumentace bouracích prací, zpracovaná firmou AQD-envitest, s.r.o. v červnu 2016.

2. Základní údaje o lokalitě a sanaci

Dolní oblast společnosti VÍTKOVICE, a.s. se nachází v centrální až jihovýchodní části území města Ostravy, je protáhlého tvaru a tvoří pruh o délce cca 4,8 km, lemující levý břeh Ostravice.

Předmětem prací je lokalita Aglomerace, nacházející se zhruba ve střední části Dolní oblasti, v prostoru vymezeném tokem řeky Ostravice a silnicí Místeckou, resp. silnicí Rudnou a přilehlou částí bývalých provozu vysokých pecí s koksochemií.

Řešená lokalita Aglomerace sestává z:

- území bývalé aglomerace s plošnou zástavbou, zahrnující provázaný soubor celkem 42 objektů, určených k hromadné demolici.
- území areálů Slévárny a ALFENI, které přiléhají k území aglomerace z jižní strany směrem od ul. Rudné.

Geologické poměry

Hlavními geologickým strukturami zájmového území jsou údolní terasa řeky Ostravice. Hlubší zvodně v neogénním a karbonském podloží jsou od kvartérního pokryvu izolovány souvrstvím miocénních jíílů. Vyšší terasové stupně nejsou v zájmovém území vyvinuty. Území je celoplošně překryto navážkami různého původu, složení a mocnosti.

Stručný přehled geologických poměrů obecně platných pro Dolní oblast Vítkovic je přehledně popsán v následující tabulce.

Navážky	Typická mocnost kolem několika m, průměrně 4,5 m, dokumentovaná mocnost od 0,2 do 13,6 m. Složení variabilní: struska, haldovina, stavební odpad, škvára aj. Kóta báze navážek 202.95 až 229.41 m n.m. V místech zachovaných poloh hlín se místně v navážkách vytváří přechodné zvodnění z infiltrovaných srážek.
Hlíny	Povodňové hlíny údolní terasy řeky Ostravice. Dokumentovaná mocnost 0 až 4,5 m, průměrně kolem 0,89 m. Složení: fluvialní písčité, prachovito-písčité hlíny až jemně písčité jíly, v nadloží hlavní terasy-sprašové hlíny. Báze hlín v úrovni 202,91 až 229,11 m n.m. Hlíny při své nepatrné propustnosti (řádu $n \cdot 10^{-9}$ m/s) omezují infiltraci srážek i kontaminace do podložních štěrků. Nejsou však absolutní bariérou proti penetraci kontaminace do podzemních vod a navíc je jejich přirozená izolační funkce narušena antropogenními zásahy.
Štěrk	Písčité až hlinitopísčité štěrky údolní a hlavní terasy Ostravice. Štěrk ve své svrchní části místně přecházejí do písků s proměnlivou příměsí štěrku. Štěrkové valouny s rozměry do 150 mm, v

	<p>hlavní terase do 100 mm. Dokumentovaná mocnost 0,5 až 7,2 m, průměrně 3,17 m v údolní terase, v hlavní terase 2 až 7,0 m.</p> <p>Koeficient filtrace (ze stoupacích zkoušek): 1.59E-3 až 2.71E-6 m/s, průměrně 3,07E-4.</p> <p>Báze štěrků údolní terasy v úrovni 200 až 218 m n.m., báze štěrků hlavní terasy v úrovni 214 až 220 m n.m. (od severu k jihu)</p> <p>Štěrký jsou nositelem zvodnění údolní a hlavní terasy řeky Ostravice. Zvodeň údolní terasy je v hydraulickém kontaktu s řekou. Dotace podzemních vod se děje skrytým příronem z vyššího terasového stupně ze zázemí nivy a přímou infiltrací srážek, která je omezoována málo propustnými krycími povodňovými hlínami.</p> <p>Hladina podzemních vod je volná až lehce napjatá. Přirozený směr proudění podzemních vod je k severu až severovýchodu směrem k řece Ostravici.</p> <p>Zvodeň je recipientem kontaminace z nadložních vrstev.</p>
Jíly miocén	<p>Mocnost nad 100 m. Prakticky nepropustné podloží podzemním vodám údolní terasy. Složení: miocenní vápnitě jíly zelenošedé až modrošedé barvy s kolísavým obsahem karbonátů. Kóty povrchu miocénu: 198,31 až 221,31 m n.m. Generelní úklon k SV až VSV.</p>

Hydrogeologické poměry

Z hlediska hydrogeologické rajonizace spadá lokalita do rajónu 151 „Fluviální a glacigenní sedimenty v povodí Odry“, subrajónu 151-1 „Fluviální uloženiny Ostravice a Morávky“. Tento hydrogeologický subrajón je součástí dílčího povodí 2-03-01 (Ostravice). Celková plocha subrajónu je 102,8 km².

Oběh a akumulace mělké podzemní vody probíhá v průlinově propustném kvartérním kolektoru fluviálních písčitých štěrků údolní terasy. Počevním izolátorem zvodnění je souvrství neogenních jíly. Hladina podzemní vody je volná až mírně napjatá, dotace podzemní vody má převažující původ v atmosférických srážkách.

Hlavním kvartérním hydrogeologickým kolektorem na lokalitě je vrstva fluviálních štěrků s dobrou průlinovou propustností. Hladina místy zasahuje do báze navážek.

Podložní miocenní jíly můžeme ve vztahu ke kvartérnímu kolektoru považovat za prakticky nepropustné podloží s charakterem hydrogeologického izolátoru.

Vrstva navážek je pro infiltraci povrchových a srážkových vod propustná a představuje oblast tvorby zavěšené zvodně.

Údaje o kontaminaci

Z principu závěrů analýzy rizika (AQ-test, 2000) vyplývá, že sanačním cílem je plošně odstranit celou zchátralou zástavbu bývalé aglomerace.

Potřeba demolic je postavena na zdravotních rizicích, vyplývajících z nízkých toxikologických prahů hodnocených těžkých kovů. Aby měla budoucí sanace tohoto území své opodstatnění, musí být pojata jako plošná demolice přes celé území - dílčí sanace jednotlivých by nepřinášela požadovaný efekt. Kontaminace jednotlivých objektů z pohledu cílových limitů běžných kontaminantů je ale opět lokálního charakteru, neznamenaající ekologická rizika. Stejně tak materiál ze sanace charakteru stavební suti bude z větší části materiál recyklovatelný a/nebo odpad kategorie ostatní, nedosahující podle odpadové legislativy parametrů pro zařazení mezi odpady nebezpečné.

Areálů **Slévárny barevných kovů** a **ALFENI** se průzkum pro analýzu rizik dotýkal jen okrajově. Na okrajích těchto území byly provedeny hydrogeologické vrty tak, aby mohly být postihnuty projevy případné migrující kontaminace směrem z těchto areálů na území

aglomeračního provozu a dále směrem k řece Ostravici. V těchto vrtech ovšem žádné významnější znečištění nebylo zjištěno a celá problematika případných lokálních kontaminací na území obou areálů byla tedy z pohledu rizik vyhodnocena jako nepodstatná. Sanačním doprůzkumem, provedeným v roce 2007, zde byla zjištěna lokální kontaminace zemin ropnými látkami, která se následně stala součástí projektované sanace lokality Aglomerace.

Požadavky na sanaci a její cílový stav – rozhodnutí ČIŽP

Požadavky na nápravná opatření v areálu Dolní oblasti Vítkovic byly formulovány ve správním rozhodnutí ČIŽP OI Ostrava č.j. 9/OV/3036/05/Pom ze dne 2.5.2005 o uložení opatření k náprav – sanace staré ekologické zátěže na lokalitách Vítkovice,a.s. – Dolní oblast.

Uvedené rozhodnutí obsahují následující požadavky:

1. Odstranit znečištění horninového prostředí a podzemní vody v termínu dle jednotlivých lokalit,
2. Odstranit znečištěné stavební konstrukce v termínu do 5 let od nabytí právní moci stavebního povolení,
3. Pro uskutečnění sanace zpracovat prováděcí projekt.

Vybrané cílové parametry sanace pro Vítkovice, a.s. Dolní oblast

Parametr	Ingesce – průmysl, občanská vybavenost Limity pro redukci rizik z neúmyslné ingesce jsou platné pro svrchní vrstvu zemin do hloubky 2 m pod terénem	Nesaturovaná zóna Limity jsou platné pro vrstvu navážek a hlín	Podzemní voda
	mg/kg		µg/l
	L-ING-PR	L-NES	L-GW
NEL		5000	5000
NAP		100	350
BAP	0,392	0,12	0,5
BEN			4000
TCE		400	200
PCE		250	200
1,2 – c -DCE		500	200
NH ₄ ⁺			35
As	2,2		
Be	0,67		
Pb	146		
Sb	409		
PCB	0,37		

Projektová dokumentace sanace

Projektová dokumentace sanačního zásahu lokality Aglormare byla zpracována v rámci zakázky „Sanační doprůzkum a projekt sanace“ firmou TALPA-RPF v roce 2008.

Aktualizace projektové dokumentace ve smyslu přepracování dle požadavků přílohy č. 8 vyhlášky 499/2006 Sb. o dokumentaci bouracích prací byla zpracována firmou AQD-envitest v roce 2016. Tato dokumentace vycházela ze stejných principů jako původní projekt a se zohledněním změn stavu lokality v současnosti.

Koncepce sanace staré ekologické zátěže dle této dokumentace obsahuje následující postupy:

- odstranění kontaminovaných stavebních objektů,
- lokální sanace zemin odtěžením,
- sanace znečištěného stávajícího povrchu terénu plošnými překryvy.

Stavební objekty, které jsou nezpůsobilé k dalšímu využití a jsou kontaminované, budou v souladu s Rozhodnutím ČIŽP odstraněny. Vymezené plochy kontaminace navážek budou sanovány kontrolovaným překryvem inertním materiálem.

Plocha v okolí průzkumného vrtu HG-14/C v prostoru bývalého areálu SBK, u níž byla zjištěna kontaminace NEL, bude sanována odtěžením zemin.

Způsob odstranění stavebních objektů a podrobná metodika řešení je uvedena v části D projektu.

Vyvolanou investicí, která se sanací kontaminované lokality přímo nesouvisí, je přeložka potrubní trasy kyslíkovodu. Vzhledem k potřebě demolice mostů B-C a C-D bude provedena přeložka nadzemního kyslíkovodu z těchto mostů do prostor na území bývalé Divize 500. Projekt této přeložky je uveden jako samostatný elaborát v části D projektové dokumentace.

3. Předmět a způsob realizace supervize

3.1 Základní cíle a úkoly supervize

Podle obecně platných pravidel pro výkon kontrolní činnosti v souladu se Směrnicí MF a MŽP pro přípravu a realizaci zakázek řešících ekologické závazky vzniklé při privatizaci č. 4/2004 (dále jen Směrnice), má být supervizní činnost zaměřena na racionální vedení sanačních prací, na jejich soulad s platnou legislativou a realizačním projektem, kontrolu čerpání finančních prostředků a na soulad s definovaným cílem prací.

Náplň supervizní činnosti je podle zadání stručně charakterizována takto:

- průběžná fyzická kontrola prováděných prací z hlediska kvality a z hlediska věcného a technického souladu s projektem,
- průběžná kontrola časového průběhu prací,
- průběžná kontrola průběhu prací z hlediska dodržování ekonomických parametrů projektu a správnosti fakturace,
- aktivní účast na kontrolních dnech,
- kontrola reprezentativnosti monitoringu a sledování parametrů sanace, které budou prováděny dodavatelem sanace – tento dílčí úkol bude zajišťován fyzickou kontrolou správnosti vzorkování, prováděného dodavatelem sanace,
- provádění supervizního vzorkování zejména se zaměřením na ověření shody výsledků provedených analýz,
- zpracování dílčích etapových zpráv se závěry a doporučeními,
- zpracování závěrečné zprávy,
- veškeré supervizní práce budou dokumentovány a dokladovány standardním způsobem v souladu se Směrnicí MF a MŽP,
- uchazeč, se kterým bude uzavřena smlouva, bude dle výsledků prací naplňovat databázi SEKM – v souladu s pokynem MŽP „Metodický pokyn MŽP k plnění databáze SEKM včetně hodnocení priorit“.

Dále lze považovat za důležité, aby supervize sledovala tyto další cíle:

- identifikace rezerv a možné minimalizace vynakládaných finančních prostředků,
- kontrola dodržování podmínek správních rozhodnutí a legislativních požadavků,
- včasná identifikace rizika odchylek od projektovaných prací,
- identifikace a indikace potenciálních konfliktů a selhání v procesu sanace/stavby.

Komplexní kontrolní činnost - supervize – těchto prací bude probíhat v souladu se zadávacími podmínkami veřejné soutěže a ve smyslu Směrnice.

Místem plnění bude průmyslový areál Dolní oblasti Vítkovic v Ostravě – Vítkovicích.

Zhotovitel bude při pohybu na lokalitě v souvislosti s realizací předmětu veřejné zakázky respektovat vnitropodnikové směrnice a předpisy společnosti. Supervizní práce neomezí činnost právnické osoby a bezpečnost vlastního provozu ani okolí bez souhlasu právnické osoby.

Veškeré práce budou provedeny odborně podle příslušných právních předpisů.

3.2 Specifikace sanačních/stavebních prací pro supervizní dohled

Naplňování cílů supervize bude zajišťováno dále uvedenými základními druhy aktivit supervizního týmu, které tvoří vzájemně provázaný komplex ve vazbě na typy plánovaných prací, jejichž rekapitulační přehled projektové dokumentace na realizaci sanačního zásahu uvádí následná tabulka.

Předpokládáme, že při realizaci sanačních a stavebních prací může docházet k řadě odchylek, případně změn v objemech jednotlivých činností. Tyto okolnosti ovšem neovlivní koncepci supervizní činnosti. Specifikace supervizních prací bude upřesňována ve vazbě na jednotlivé metodické změny, dílčí realizační projekty a jejich případné revize.

Rekapitulace projektovaných prací v rámci sanace lokality Aglomerace ve společnosti VÍTKOVICE, a.s. (AQD-envitest, 2016)	
druh prací	specifikace, předpokládaná doba trvání
Přípravná a inženýrská činnost, SO 00, SO 50	realizační upřesnění PD, schvalování, převzetí staveniště, 4 měsíce
Odstranění zeleně, výstavba manipulačních ploch, SO 45 – SO 46	kácení dřevin, transfer ohrožených druhů, výstavba 2 manipulačních ploch a jejich odstranění po sanaci, 2 měsíce
Demolice objektů, SO 01 – SO 44 Přeložka potrubí kyslíku, SO 51	plošná demolice souboru 42 objektů, dopravních mostů, potrubních vedení, výstavba přeložky O2, 14 měsíců
Sanace lokální plochy SBK, SO 47	Sanace lokálně znečištěných zemin v ploše bývalé Slévárny barevných kovů v okolí vrtu HG14/C, 1 měsíc
Zásypy, překryvy, náhradní výsadba, SO 48	Průběžné zásypy výkopů, finální překryvy inertními materiály a zeminami, zatravnění, náhradní výsadba s povinnou dobou údržby, 16 měsíců + 3 roky údržby
Sanační a provozní monitoring, SO 49	Průběžný monitoring procesu nakládání s materiály z demolic, monitoring podzemní vody, kontrola odpadních vod, 16 měsíců

3.3 Specifikace činností supervize ve vazbě na sanační práce

3.3.1 Přípravná a úvodní fáze supervize

- zpracování vlastního prováděcího projektu supervize, uzavření smlouvy o dílo
- rešerše a analýza vstupních podkladů (projektová dokumentace sanace, závěrečné zprávy z průzkumů a analýzy rizik, rozhodnutí ČIŽP, smlouvy, další dokumentace),
- dojednání konkrétních postupů standardní a operativní komunikace se zúčastněnými subjekty,
- kontrola a stanovisko k realizačnímu projektu sanace

3.3.2 Průběžná technická kontrolní činnost

- fyzická kontrola způsobu a provádění prací, z hlediska kvality, správnosti objemů a tonáží a z hlediska věcného a technického souladu s projektem,

- kontrola vedení provozní dokumentace dodavatele sanace,
- kontrola časového průběhu prací a jejich soulad s harmonogramem projektu,
- dodržování projektem předepsaných postupů a provozních řádů,
- kontrola a hodnocení plnění podmínek, uvedených v příslušném rozhodnutí ČIŽP,
- kontrola a hodnocení souladu postupu sanace s dalšími rozhodnutími a nařízeními, vydanými příslušnými státními orgány,
- kontrola plnění specifických předpisů, vztahujících se k danému druhu prací.

3.3.3 Kontrola správnosti a oprávněnosti fakturace

- kontrola souladu fakturace se schválenými rozpočty,
- kontrola souladu fakturace se skutečně realizovanými pracemi (na základě konfrontace faktur se zjišťovacími protokoly, s prvotní dokumentací a podle zjištění z kontrolní činnosti),
- kontrola souladu fakturace s harmonogramem.

3.3.4 Specifické úkoly kontroly jednotlivých druhů prací

Přípravná a inženýrská činnost, odstranění zeleně a výstavba manipulačních ploch

- inženýrská kontrola přípravy staveniště,
- inženýrská kontrola instalovaného zařízení – kvantitativní kontrola, kontrola dodržování parametrů projektu.

Demolice objektů, výstavba přeložky

- inženýrská kontrola staveniště,
- fyzická kontrola stavby podle provozní dokumentace,
- průběžná kontrola výsledků provozního monitoringu,
- kontrola nakládání a veškeré manipulace s bouranými materiály,
- kontrola nakládání s odpady na lokalitě a v místě konečného zneškodnění,
- fyzická kontrola a hodnocení provozní dokumentace a etapových zpráv.

Sanace v SBK v okolí vrtu HG14/C

- fyzická kontrola podle provozní dokumentace,
- kontrola nakládání s odpady na lokalitě a v místě konečného zneškodnění,
- fyzická kontrola správnosti vzorkování a nakládání se vzorky a kontrola laboratorních postupů dodavatele sanačních prací (monitoring horninového prostředí),
- fyzická kontrola a hodnocení provozní dokumentace a etapových zpráv,

Zásypy, překryvy, sanační monitoring

- fyzická kontrola podle provozní dokumentace,
- fyzická kontrola správnosti vzorkování a nakládání se vzorky a kontrola laboratorních

- postupů dodavatele sanačních prací (monitoring horninového prostředí),
- kontrolní supervizní vzorkování, zaměřené na shodu výsledků provedených analýz, statistické hodnocení výsledků (monitoring horninového prostředí),
 - supervize kvality podzemní vody, namátkové kontrolní vzorkování.
 - kvantitativní kontrola počtů odebraných vzorků a kontrola frekvence vzorkování,
 - kontrola vedení prvotní dokumentace,
 - vedení databáze monitoringu.

3.3.5 Kontrola prací z hlediska efektivnosti vynakládaných finančních prostředků ve vztahu k naplňování cílů nápravných opatření

- kontrola prací z hlediska dodržování ekonomických parametrů projektu,
- kontrola a hodnocení účinnosti technologických postupů s využitím dat kontrolního vzorkování,
- kontrola a hodnocení dílčích etapových zpráv a závěrečné zprávy dodavatele sanace.
- hodnocení naplňování rozhodnutí České inspekce životního prostředí.

3.3.6 Další činnosti supervize

- analýza a zpracování stanovisek ke všem navrhovaným změnám a úpravám postupu prací, k doplňkům projektu apod.,
- všechny dílčí a etapové zprávy i finální závěrečná zpráva dodavatele sanace budou oponovány z hlediska všech sledovaných kritérií a bude k nim vždy vypracováno stanovisko se závěry a doporučeními,
- etapové hodnocení průběhu prací a naplňování cílů sanačního opatření podle všech sledovaných kritérií se závěry a doporučeními a dokládání supervizní činnosti v dílčích a etapových zprávách supervize,
- zpracování závěrečné zprávy o výsledcích supervizní činnosti se závěry a doporučeními,
- sledování a hodnocení nových skutečností ovlivňujících průběh sanace,
- prevence vzniku nových rizik v souvislosti s realizací nápravných opatření (zejména kontrola dalšího nakládání s kontaminovaným materiálem,
- aktivní účast na kontrolních dnech a v případě potřeby na fakturačních dnech a na dalších jednáních,
- vedení dokumentace supervize,
- naplňování databáze SEKM.

3.3.7 Nezávislá kontrola naplňování cílů sanace

Základním cílem sanace lokality Aglomerace je odstranění kontaminovaných objektů a lokálního znečištění horninového prostředí a následně plošný překryv znečištění těžkými kovy, nacházejícího se při povrchu terénu.

Kritériem sanace objektů s plošnými překryvy je dosažení cílového stavu odstranění kontaminace, resp. eliminace zdravotních rizik z kontaminace, tedy bez aplikace exaktně stanovených cílových limitů podle návrhů analýz rizik a správních rozhodnutí ČIŽP.

Při supervizi bude kladen důraz na nezávislé hodnocení dosažení cílového stavu sanace, tj. na nezávislé hodnocení úspěšnosti realizovaných prací.

Základem pro toto hodnocení bude nezávislé podrobné posouzení skutečného stavu lokality po provedené sanaci. Doporučuje se přitom popisné hodnocení všech dílčích ploch a segmentů v ploše sanované lokality z hlediska porovnání původního stavu před sanací a po provedení sanace.

Dokumentace skutečného stavu lokality po provedení sanace bude součástí závěrečné zprávy supervize.

Jiný přístup vyžaduje lokální sanace kontaminovaného horninového prostředí (plocha SBK – SO 47, kde budou aplikovány standardní postupy hodnocení naplňování cílů sanace z hlediska cílů a cílových kritérií dle analýzy rizika a příslušného rozhodnutí ČIŽP.

Podkladem pro toto hodnocení budou data sanačního monitoringu dodavatele sanace, která budou vhodně doplněna nezávislým supervizním vzorkováním, viz kapitola 4 tohoto projektu.

3.3.8 Kontrola prevence nové dotace znečištění

Sanační zásah bude probíhat v areálu opuštěného průmyslového areálu, kde ovšem existují četné potenciální zdroje znečišťování horninového prostředí (akumulace olejů a zaolejovaných vod v jímkách, nádržích a vanách). Nová dotace znečištění horninového prostředí, např. v podobě úniku akumulovaného znečištění z nádrží a jímek do volného prostředí, by mohla vést ke znehodnocení výsledků již realizovaných sanačních prací.

Supervizní dohled bude tedy mimo jiné zaměřen rovněž na průběžnou kontrolu prevence nové dotace znečištění horninového prostředí v ploše lokality.

3.4 Systém komunikace a reporting

Aktivní a průběžná komunikace supervizora se všemi zúčastněnými subjekty v celém procesu realizace nápravných opatření je základní podmínkou naplňování cílů supervizního dohledu. Komunikace bude zajišťována jednak účastí na jednáních, zpracováním a prezentací etapových zpráv, případně dílčích stanovisek a dalších dokumentů.

V případě indikace závažných problémů, a situací, u kterých by existovalo nebezpečí z prodlení, bude supervizor informovat všechny zúčastněné subjekty a iniciovat potřebné aktivity bezodkladně, nezávisle na režimu pravidelné komunikace.

System komunikace mezi supervizorem a zadavatelem:

System komunikace mezi supervizorem a zadavatelem bude zajišten nasledovne:

- pri pravidelnych kontrolnich dnech akce,
- pri jednanih, která dle potreby iniciuji obě strany.

Zadavatel bude informovan o prubehu prací od supervizora formou oficiálně vydaných dokumentů:

- dílčí, etapové zprávy,
- pruběžně zasílaná stanoviska k dokumentaci dodavatele sanace (projekty, zprávy),
- stanoviska k fakturaci dodavatele,
- dílčí zprávy hodnotící pruběžně výsledky supervizních kontrol a supervizních zjištění,
- závěrečná supervizní zpráva o ukončení sanačních prací.

System komunikace supervizora s nabyvatelem, s dodavatelem sanace, popřípadě s orgány státní správy:

System komunikace supervizora se všemi zúčastněnými subjekty bude zajišten prostřednictvím:

- pravidelnych kontrolnich dnů akce,
- operativních a dalších porad iniciovaných a organizovaných zúčastněnými subjekty,
- dle potreby se supervizor bude účastnit též jednání vyvolaných úřady resp. dalšími subjekty,
- písemnými vyjádřeními.

Předávání potrebných informací bude probíhat na všech úrovních porad a jednání, a to formou ústních sdělení, předložením písemné dokumentace, vyjádření, stanovisek a zpráv, popř. terénních kontrol a šetření za účasti nabyvatele a dodavatelů.

Dokumentace, k níž supervize zaujímá stanovisko (projekty, zprávy, podklady pro fakturace), budou předávány buď na výše uvedených jednáních nebo pruběžně.

Veškeré písemné dokumenty a zápisy budou archivovány v průvodní dokumentaci zakázky.

System interní komunikace:

Interní porady supervizního týmu budou organizovány pravidelně jednou měsíčně a operativně podle potreby, řídit je bude vedoucí řešitelského týmu supervize, popř. jeho zástupce nebo specialista.

3.5 Dokumentace supervize

Veškeré supervizní práce budou dokumentovány a dokladovány standardním způsobem v souladu se Směrnici MF a MŽP.

Veškerou dokumentaci provádění supervize eviduje a archivuje vedoucí supervizního týmu. Jedná se o hlavně o následující dokumenty:

- projektová dokumentace supervize,
- soupisy provedených prací a kopie faktur supervize,
- veškerá supervizní stanoviska a supervizní zprávy,
- dokumentace dodavatelů (projekty a jejich změny a doplňky, zprávy, návrhy,
- faktury a podkladové protokoly dodavatele,
- správní rozhodnutí vztahující se k prováděným pracím,
- zápisy z kontrolních dnů a dalších porad a jednání,
- laboratorní protokoly,
- primární dokumentace supervizních prací.

Vedení dokumentace supervizního dohledu bude podléhat zavedeným interním postupům.

V organizaci je zajištěna archivace dokumentů po dobu 10 let. Dále se postupuje dle platné legislativy ČR.

Pokud realizátor sanace či nabyvatel založí pro akci účelový informační systém, bude systém archivace a správy supervizní dokumentace s tímto systémem sjednocen a propojen.

3.6 Databáze a informační systém

Pro účely akce bude založena účelová databáze, ve které budou průběžně shromažďována veškerá data monitoringu, získaná dodavatelem sanačních prací i supervize.

Pokud dodavatel sanace či nabyvatel založí pro akci účelový informační systém, bude databázový systém supervizora s tímto systémem sjednocen a propojen.

Naplňována bude databáze SEKM, v souladu s příslušným Metodickým pokynem MŽP „Metodický pokyn MŽP k plnění databáze SEKM včetně hodnocení priorit“.

3.7 Systém řízení jakosti

Součástí výkonů supervize bude řízení jakosti, které bude aplikováno pro veškerou supervizní činnost podle projektu. Základní zásady jsou uvedeny níže v textu.

Zadavateli budou na jeho požadavek zpřístupněny veškeré směrnice, metodické postupy a instrukce, aplikované v procesu prací.

Kvalita prací supervize bude zajištěna odbornou způsobilostí firmy, zajišťující laboratorní rozbory. Odborná způsobilost laboratoře je formálně stvrzena příslušnými oprávněními a akreditacemi – především akreditace dle EN ISO/IEC 17025.

Metodika odborných vzorkovacích a laboratorních prací se bude řídit dodržováním postupů příslušných norem řady ISO a ČSN a dalších předpisů. O jednotlivých dílčích pracích bude vedena písemná primární dokumentace, která bude zadavateli k dispozici. Jedná se o provozní deníky, protokoly o odběrech vzorků, předávací protokoly, protokoly laboratoří atd.

Hlavní prvky zajištění jakosti:

- prezentace základních kvalifikačních, organizačních a technických předpokladů supervizora realizovat odborný dohled nad sanací,
- jednoznačné definování postupů všech jednotlivých činností a jejich kontroly buď přímo nebo odkazem na firemní metodické postupy, instrukce a formuláře,
- důraz na organizační zajištění projektu a na zabezpečení vzájemné komunikace a informovanosti mezi pracovníky supervizora i mezi ostatními zúčastněnými subjekty,
- důraz na zajištění kvality vstupů, procesů a výstupů supervizora na jednoznačné stanovení odpovědností a pravomocí.

4. Předmět a způsob realizace zajištění koordinace BOZP

Na základě naplnění legislativních požadavků zákona č. 309/2006 Sb. kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů vypisuje zadavatel stavebních prací výběrové řízení na zajištění:

- zpracování plánu BOZP v přípravné fázi,
- zajištění činnosti koordinátora BOZP v přípravné fázi,
- aktualizování plánu BOZP pro realizaci,
- zajištění činnosti koordinátora BOZP pro realizaci.

Výše uvedné požadavky musí být zajišťovány osobou odborně způsobilou podle zákona č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.

V rámci realizace stavebních prací se předpokládá že:

- na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby;
- celková předpokládaná doba trvání prací a činností bude delší než 30 pracovních dnů, ve kterých budou vykonávány práce a činnosti a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den, nebo;
- celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu;
- při výstavbě budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou uvedeny v Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., příloha č. 5. Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví.

4.1 Základní cíle a úkoly koordinace BOZP

Cílem tohoto dokumentu je stanovení podmínek pro zajištění činnosti koordinátora BOZP pro přípravnou fázi stavby a pro realizaci stavby dle § 10 zákona č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů a NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů a na základě požadavků uvedených v tomto projektu.

Zajištění zpracování pracovního plánu BOZP dle legislativních požadavků §15 zákona č.309/2006 Sb. Plán bezpečnosti a ochrany zdraví na staveništi v přípravné fázi stavby a v realizační fázi stavby - zkráceně Plán BOZP. Plán musí být v souladu s NV č. 591/2006 Sb. přílohou č.6, ve znění pozdějších předpisů.

Cílem je bezpečné provedení bouracích, stavebních a sanačních prací.

4.2 Specifikace činností koordinátora BOZP

4.2.1 Přípravná fáze stavby

- V dostatečném časovém předstihu před zadáním díla zhotoviteli předat zadavateli stavby přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě, informace o rizicích, která se mohou při realizaci stavby vyskytnout, se zřetelem na práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví a další podklady nutné pro zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce, na které je třeba vzít zřetel s ohledem na charakter stavby a její realizaci,
- bez zbytečného odkladu předat projektantovi, zhotoviteli, pokud byl již určen, popřípadě jiné osobě veškeré další informace o bezpečnostních a zdravotních rizicích, které jsou mu známy a které se dotýkají jejich činnosti,
- dává podněty a doporučuje technická řešení nebo organizační opatření, která jsou z hlediska zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce vhodná pro plánování jednotlivých prací, zejména těch, které se uskutečňují současně nebo v návaznosti; dbá, aby doporučené řešení bylo technicky realizovatelné a v souladu s právními a ostatními předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a aby bylo, s přihlédnutím k účelu stanovenému zadavatelem stavby, ekonomicky přiměřené,
- poskytuje odborné konzultace a doporučení týkající se požadavků na zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, odhadu délky času potřebného pro provedení plánovaných prací nebo činností se zřetelem na specifická opatření, pracovní nebo technologické postupy a procesy a potřebnou organizaci prací v průběhu realizace stavby,
- zabezpečuje, aby plán obsahoval, přiměřeně povaze a rozsahu stavby a místním a provozním podmínkám staveniště, údaje, informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, a aby byl odsouhlasen a podepsán všemi zhotoviteli, pokud jsou v době zpracování plánu známi,
- zajistí zpracování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích.

- zabezpečuje zpracování plánu BOZP v přípravné fázi stavby, tak aby obsahoval a odpovídal požadavkům dané stavby a to přiměřeně povaze a rozsahu dle místních podmínek a provozním podmínkám staveniště. Plán BOZP obsahuje údaje, informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce, a aby byl odsouhlasen a podepsán všemi zhotoviteli, pokud jsou v době zpracování plánu BOZP známi,
- vypracuje návrh oznámení o zahájení prací dle § 15 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb., a NV č. 591/2006 Sb., příloha č. 4 o zahájení prací na stavbě pro OIP,
- dojednání konkrétních postupů standardní a operativní komunikace se zúčastněnými subjekty,
- úvodní prověrka splnění legislativních požadavků.

4.2.2 Realizační fáze stavby

- bez zbytečného odkladu
 - informovat všechny dotčené zhotovitele o bezpečnostních a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu prací,
 - upozornit zhotovitele na nedostatky v uplatňování požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci zjištěné na pracovišti převzatém zhotovitelem a vyžadovat zjednání nápravy; k tomu je oprávněn navrhopvat přiměřená opatření,
 - oznámit zadavateli stavby výše uvedené nedostatky, nebyla-li zhotovitelem neprodleně přijata přiměřená opatření ke zjednání nápravy,
- koordinuje spolupráci zhotovitelů nebo osob jimi pověřených při přijímání opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci se zřetelem na povahu stavby a na všeobecné zásady prevence rizik a činnosti prováděné na staveništi současně popřípadě v těsné návaznosti, s cílem chránit zdraví fyzických osob, zabránovat pracovním úrazům a předcházet vzniku nemocí z povolání,
- dává podněty a na vyžádání zhotovitele doporučuje technická řešení nebo opatření k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro stanovení pracovních nebo technologických postupů a plánování bezpečného provádění prací, které se s ohledem na věcné a časové vazby při realizaci stavby uskuteční současně nebo na sebe budou bezprostředně navazovat,
- spolupracuje při stanovení času potřebného k bezpečnému provádění jednotlivých prací nebo činností,
- sleduje provádění prací na staveništi se zaměřením na zjišťování, zda jsou dodržovány požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci, upozorňuje na zjištěné nedostatky a požaduje bez zbytečného odkladu zjednání nápravy,
- kontroluje zabezpečení obvodu staveniště, včetně vstupu a vjezdu na staveniště s cílem zamezit vstup nepovolaným fyzickým osobám,
- spolupracuje se zástupci zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a s příslušnými odborovými organizacemi, popřípadě s fyzickou osobou provádějící technický dozor stavebníka,
- zúčastňuje se kontrolní prohlídky stavby, k níž byl přizván stavebním úřadem podle zvláštního právního předpisu,

- navrhuje termíny kontrolních dnů k dodržování plánu za účasti zhotovitelů nebo osob jimi pověřených a organizuje jejich konání,
- sleduje, zda zhotovitelé dodržují plán a projednává s nimi přijetí opatření a termíny k nápravě zjištěných nedostatků
- provádí zápisy o zjištěných nedostatcích v bezpečnosti a ochraně zdraví při práci na staveništi, na něž prokazatelně upozornil zhotovitele, a dále zapisuje údaje o tom, zda a jakým způsobem byly tyto nedostatky odstraněny.
- dopracuje návrh oznámení o zahájení prací dle § 15 odst. 1 zákona č. 309/2006 Sb., a NV č. 591/2006 Sb., příloha č. 4 o zahájení prací na stavbě pro OIP na základě výběru zhotovitele a zajistí jeho předání/zaslání na místně příslušný Oblastní Inspektorát Práce,
- zajišťuje průběžnou aktualizaci zaslání oznámení o zahájení prací o nové skutečnosti a zhotovitele,
- na základě předložených technologických postupů a z nich vyplývajících rizik od jednotlivých zhotovitelů aktualizovat plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, následně zajišťovat jeho aktualizaci v průběhu stavby;
- zpracovat a předat další podklady odpovídající bezpečnosti, ochraně zdraví nutné pro zajištění bezpečného a zdravého a životního prostředí;
- vyžadovat sjednání nápravy a navrhnout k tomu přiměřená opatření;
- kontrolovat realizaci nápravných opatření u příslušných odpovědných osob kontrolovaných subjektů;
- zúčastňovat se porad vedení stavby a kontrolních dnů za účasti zhotovitelů, podzhotovitelů nebo osob jimi pověřených a informovat o výsledcích své činnosti a dodržování plánu BOZP;
- organizovat kontrolní dny koordinátora BOZP za účasti zhotovitele, podzhotovitelů nebo osob jimi pověřených a informovat o výsledcích své činnosti a dodržování plánu BOZP,
- vede záznamy koordinátora BOZP v průběhu stavby o prováděné činnosti, o výsledcích kontrol, rozsahu dohodnuté kontrolní činnosti, zjištěných závadách, odpovědných osobách, navržených opatřeních, výsledcích projednávání kontrolní činnosti se zadavatelem stavby, údaje o tom, zda a kým byly nedostatky odstraněny.
- fyzická kontrola způsobu a provádění prací a funkce systémů z hlediska BOZP,
- kontrola dokumentace zhotovitelů (rizika, technologické postupy, apod),
- dodržování projektem předepsaných postupů,
- kontrola plnění specifických předpisů, vztahujících se k danému druhu prací.
- zpracování dílčích etapových zpráv se závěry a doporučeními,
- zpracování závěrečné zprávy.

4.3 Systém komunikace a reporting

Aktivní a průběžná komunikace koordinátora BOZP se všemi zúčastněnými subjekty v celém procesu realizace. Komunikace bude zajišťována jednak účastí na jednáních, zpracováním a prezentací etapových zpráv, případně dílčích záznamů z činností koordinátora BOZP a dalších dokumentů.

V případě indikace závažných problémů, a situací, u kterých by existovalo nebezpečí z prodlení, bude koordinátor BOZP informovat všechny zúčastněné subjekty a iniciovat potřebné aktivity bezodkladně, nezávisle na režimu pravidelné komunikace.

Systém komunikace mezi koordinátorem BOZP a zadavatelem:

Systém komunikace mezi koordinátorem BOZP a zadavatelem bude zajištěn následovně:

- při pravidelných kontrolních dnech,
- při jednáních, které dle potřeby iniciují obě strany.

Zadavatel bude informován o průběhu prací od koordinátora BOZP formou oficiálně vydaných dokumentů:

- záznamu z činností koordinátora,
- měsíční zprávy,
- závěrečná zpráva koordinátora BOZP o ukončení prací.

Systém komunikace koordinátora BOZP s nabyvatelem, s dodavatelem sanace, popřípadě s orgány státní správy:

Systém komunikace koordinátora BOZP se všemi zúčastněnými subjekty bude zajištěn prostřednictvím:

- pravidelných kontrolních dnů akce,
- operativních a dalších porad iniciovaných a organizovaných zúčastněnými subjekty,
- dle potřeby se koordinátor BOZP bude účastnit též jednání vyvolaných úřady resp. dalšími subjekty,
- písemnými vyjádřeními.

Předávání potřebných informací bude probíhat na všech úrovních porad a jednání, a to formou ústních sdělení, předložením písemné dokumentace, vyjádření, zpráv z činnosti koordinátora BOZP, popř. terénních kontrol a šetření za účasti nabyvatele a dodavatelů.

Dokumentace, k níž koordinátor BOZP zaujímá stanovisko (projekty, technologické pracovní postupy), budou předávány buď na výše uvedených jednáních nebo průběžně.

Veškeré písemné dokumenty a zápisy budou archivovány v průvodní dokumentaci zakázky.

Systém interní komunikace:

Interní porady supervizního týmu a koordinátora BOZP budou organizovány pravidelně jednou měsíčně a operativně podle potřeby, řídit je bude vedoucí řešitelského týmu supervize, popř. jeho zástupce nebo specialista.

4.4 Specifikace požadavků na doklady a dalších požadavky

4.4.1 Záznamy koordinátora BOZP

Záznamy koordinátora BOZP v přípravné fázi stavby

Záznamy z činnosti koordinátora při přípravě stavby budou vedeny písemně v samostatných zápisech. Zápisy musí být předány zadavateli stavby a na zhotovitele (pokud bude znám), kteří budou v době zpracování známi.

Záznamy koordinátora BOZP v realizační fázi stavby

Záznamy činnosti koordinátora při realizaci stavby budou vedeny písemně v samostatných zápisech. Zápisy musí být předány zadavateli stavby a na zhotovitele, kteří budou v době zpracování známi a musí být s tímto dokumentem seznámeni.

Minimální požadavky na obsah záznamu koordinátora BOZP:

- identifikační údaje dané stavby;
- identifikační údaje zadavatele stavby;
- identifikační údaje určeného koordinátora BOZP;
- aktuální seznam zúčastněných zhotovitelů;
- informace o rizicích, která byla zjištěna nebo vznikla během postupu prací;
- preventivní opatření;
- represivní opatření;
- zjištěné závady a další skutečnosti při kontrole koordinátora BOZP na staveništi;
- opatření k zjištěným závadám a skutečnostem;
- odpovědnost za odstranění jednotlivých zjištění;
- stanovení termínu k odstranění jednotlivých zjištění;
- koordinační opatření;

4.4.2 Kontrolní dny koordinátora BOZP

Kontrolní dny koordinátora BOZP v přípravné fázi stavby

V přípravné fázi stavby budou probíhat schůzky s projektanty a zhotoviteli, jestliže bude v době přípravy stavby známi. Záznamy budou na samostatném záznamu.

Kontrolní dny koordinátora BOZP v realizační fázi stavby

Ve fázi realizace stavby bude určený koordinátor BOZP organizovat a vést kontrolní dny koordinátora. Záznamy budou na samostatném záznamu.

4.4.3 Aktualizace Plánu BOZP

Aktualizace plánu v přípravné fázi stavby

V přípravné fázi stavby se aktualizace plánu provádí na základě změn projektu nebo úpravy plánovaných technologií, které byly pro přípravnou fázi stavby zvoleny. Na základě těchto zjištění dává koordinátor BOZP pro přípravnou fázi stavby podněty a doporučuje technická řešení nebo organizační opatření, která jsou z hlediska zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce vhodná pro plánování jednotlivých prací. Zejména těch, které se uskutečňují současně nebo v návaznosti. Na základě těchto změn provádí aktualizaci plánu BOZP.

Aktualizace plánu v realizační fázi stavby

V realizační fázi stavby se aktualizace plánu provádí na základě změn technologických postupů nebo úpravy plánovaných technologií, které byly pro realizační fázi stavby zvoleny. Na základě těchto zjištění dává koordinátor BOZP pro realizaci fázi stavby podněty a doporučuje technická řešení nebo organizační opatření, která jsou z hlediska zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce vhodná pro plánování jednotlivých prací. Zejména těch, které se uskutečňují současně nebo v návaznosti. Na základě těchto změn provádí aktualizaci plánu BOZP.

Při každé změně musí být provedeno opětovné seznámení všech zhotovitelů a jiných fyzických osob, kteří se na realizaci podílejí s aktualizací plánu.

4.4.4 Kontrola efektivnosti opatření BOZP

- kontrola prací z hlediska dodržování parametrů projektu a legislativních požadavků,
- kontrola a hodnocení efektivity technologických postupů - na základě nezávislé fyzické kontroly jednotlivých postupů,
- průběžná kontrola zjištěných a odstraněných porušení BOZP a změn plánu BOZP,
- kontrola a hodnocení dílčích etap a finální závěrečná zpráv,
- hodnocení naplňování legislativních požadavků,

4.4.5 Další činnosti koordinátora BOZP

- provázání systému předávání staveniště/pracoviště s vymezením a stanovením pracoviště,
- nastavení systému k povolování rizikových prací (povolování bouracích prací),
- nastavení systému školení zhotovitelů a podzhotovitelů při vstupu na staveniště,
- nastavení systému denních a týdenních reportu ve vztahu k BOZP a kontrola odstraněných nedostatků.
- vyhledávání rizik a stanovování patřičných opatření,
- zastupování při kontrolách kontrolních orgánů.

4.5 Dokumentace koordinátora BOZP

Veškeré záznamy a aktualizace budou dokumentovány a dokladovány standardním způsobem v souladu se Směrnicí FNM.

Veškerou dokumentace prováděná koordinátorem BOZP se eviduje a archivuje u koordinátora BOZP. Jedná se o hlavně o následující dokumenty:

- záznamy z činnosti koordinátora BOZP,
- měsíční zprávy z činnosti koordinátora BOZP,
- veškerá pověření a zavazání k součinnosti s koordinátorem BOZP,
- záznamy z kontrolních dnů koordinátora BOZP,
- Plán BOZP a jeho aktualizace,

Vedení dokumentace koordinátora BOZP bude podléhat zavedeným interním postupům.

V organizaci je zajištěna archivace dokumentů po dobu 10 let. Dále se postupuje dle platné legislativy ČR.

Pokud realizátor sanace či nabyvatel založí pro akci účelový informační systém, bude systém archivace a správy koordinátora BOZP dokumentace s tímto systémem sjednocen a propojen.

5. Specifikace vzorkovacích a analytických prací supervize

Na supervizní vzorkování a laboratorní práce je vyčleněno celkově cca 2 % rozpočtu kontrolní činnosti. Rozsah tohoto typu prací pak odpovídá cca do 10 % rozsahu sanačního monitoringu dodavatele.

Supervizní vzorkování a analýzy budou zajišťovat tyto základní funkce:

- 1) kontrola jakosti vzorkování a analýz dodavatele sanace (konstrukce, zeminy, podzemní vody),
- 2) nezávislá kontrola naplňování cílů sanace – kontrola manipulace, separace a dalšího nakládání s bouranými materiály či odtěžovanými zeminami.

Sumární rozsah supervizního vzorkování a analýz tohoto druhu uvádí následná tabulka a zahrnuje supervizní kontrolu vzorkování a analýz pro:

- sanační monitoring stavebních konstrukcí (příp. odkopávaných zemin v rámci bourání základů),
- sanační monitoring zemin v rámci sanačního objektu SO 47,
- monitoring podzemních vod, prováděný dle požadavku správního rozhodnutí ČIŽP průběžně po dobu realizace sanačních prací.

Podle zkušenosti se na nepřesnostech výsledků vzorkování podílí nejvýznamněji postupy při samotném odběru vzorků a další nakládání s nimi jak na lokalitě, tak při dopravě i v samotné laboratoři. Při supervizní činnosti bude proto kladen důraz na průběžnou fyzickou kontrolu těchto operací a na sjednocení postupů supervize a dodavatele sanace.

Primárně budou odebrané vzorky stavebních sutin a podložních zemin podrobeny analýzám na obsah NEL a PAU z titulu převládajícího organického znečištění tohoto charakteru.

V druhém sledu budou kontrolovány analýzy na vyluhovatelnost pro zařazení odpadů, v rozsahu dle požadavků třídy II dle Vyhlášky č. 294/2005 Sb. v platném znění.

Další analýzy dodavatele sanace (laboratorní analýzy odpadních vod či kontrolní analýzy na biopolích) nebudou předmětem kontroly.

Vzorkovací plán supervize bude upřesněn na základě upřesněného vzorkovacího plánu dodavatele sanace. V zásadě se předpokládají duplicitní a dělené vzorky, doplněné vlastními nezávislými odběry. Výsledky budou vyhodnocovány s využitím statistických postupů.

Specifikace rozsahu supervizního vzorkování a laboratorních analýz						
Druh prací	médium	vzorek - typ	počet vzorků	NEL, PAU v sušině	vyluhy tř. II dle 294/05	NEL, PAU, BTEX, CIU, NH4+, ve vodě
KONTROLA JAKOSTI VZORKOVÁNÍ A ANALÝZ DODAVATELE SANACE (DUPLICITNÍ A DĚLENÉ VZORKY)						
Sanační monitoring bouraných stavebních objektů a kvality podloží zpevněných ploch (SO 01 – SO 44)	stavební konstrukce	sesypový vzorek	8	8	1	
	zeminy	směsný vzorek	2	2		
Sanace zemin – provozní monitoring při těžbě a selekci materiálu zemin (SO 47)	zeminy	směsný vzorek	2	2		
Monitoring podzemní vody	podzemní voda	dynamicky	2			2
NEZÁVISLÉ VZORKOVÁNÍ SUPERVIZE – KONTROLA NAPLŇOVÁNÍ CÍLŮ SANACE						
Nezávislá kontrola dodržování projektu a kázně při těžbě, separaci a dalším nakládání se materiály a odpady	stavební konstrukce	sesypový vzorek	12	12	1	
	zeminy	směsný vzorek	2	2		
Kontrola dosažení sanačních limitů na dně a okrajových stěnách jam při sanaci zemin (SO 47)	zeminy	směsný vzorek	2	2		
Monitoring podzemní vody	podzemní voda	dynamicky	2			2

6. Organizační zajištění

6.1 Složení týmu supervize a koordinace BOZP

Jmenovité obsazení funkcí v řešitelském týmu nutných k zajištění výkonu supervize a koordinace BOZP bude obsaženo ve vlastním prováděcím projektu vybraného zhotovitele této činnosti. Minimální požadavky na složení týmu z hlediska personálního obsazení a odbornosti uvádí následující tabulka.

Složení kontrolního týmu supervize a koordinace BOZP	
funkce	jméno
vedoucí supervizního týmu vedoucí supervizor, VŠ technického zaměření	
vedoucí koordinátor BOZP - zástupce vedoucího týmu specialista koordinátor BOZP	
člen týmu - zástupce vedoucího koordinátora BOZP	
člen týmu – zástupce vedoucího supervizora, technik, terénní práce, dokumentace	

V případě potřeby si pro řešení zvláště složitých problémů supervizor zajistí spolupráci resp. odborná vyjádření (posudky) externích specialistů. Jejich zaměření a jména bude možno specifikovat až podle konkrétní potřeby.

6.2 Struktura pravomocí a odpovědností

Další text definuje pravomoci a odpovědnosti jednotlivých funkcí supervizního týmu.

Vedoucí supervizního týmu

Kompetence a odpovědnosti:

- navrhuje a schvaluje veškeré změny projektu,
- komunikuje se všemi stranami zainteresovanými v projektu,
- zastupuje supervizi na kontrolních dnech organizovaných nabyvatelem,
- provádí pravidelnou kontrolu práce supervizního týmu, svolává dle potřeby interní operativní porady,
- podepisuje veškeré dokumenty, týkající se problematiky akce,
- provádí kontrolu fakturace z hlediska věcného i formálního,
- řídí supervizní dohled nad realizací prací na lokalitě,
- vypracovává návrhy změn projektu dle potřeby (předkládá vedoucímu týmu),
- v případě potřeby iniciuje svolání operativních porad supervizního týmu,
- sleduje plnění harmonogramu prací,
- vyhodnocuje prováděné práce,
- zpracovává periodické a etapové supervizní zprávy pro kontrolní dny,
- zpracovává stanoviska k dokumentaci dodavatelů,
- připravuje podklady pro měsíční fakturaci,
- zpracovává závěrečnou zprávu supervize.

Pravomoc:

- komunikuje se stranami zainteresovanými v projektu v rámci pověření vedoucího týmu,
- koordinuje a řídí řešitelský tým,
- schvaluje stanoviska k dokumentaci dodavatele sanace.

Vedoucí koordinátor BOZP

Kompetence a odpovědnosti:

- navrhuje a schvaluje veškeré změny plánu BOZP,
- komunikuje se všemi stranami zainteresovanými v projektu,
- zastupuje koordinační tým na kontrolních dnech organizovaných nabyvatelem,
- provádí pravidelnou kontrolu práce koordinačního týmu BOZP, svolává dle potřeby interní operativní porady,
- řídí, provádí a vyhodnocuje koordinaci BOZP,
- podepisuje veškeré dokumenty, týkající se problematiky BOZP,

- spolupracuje přímo na koordinační činnosti BOZP a jejím vyhodnocování,
- plní legislativní požadavky na činnost koordinátora BOZP,
- zpracovává stanoviska k dokumentaci dodavatelů,
- zpracovává závěrečnou zprávu koordinátora BOZP.

Zástupce vedoucího koordinátora BOZP

Odpovědnost:

- zastupuje vedoucího koordinačního týmu BOZP se všemi odpovědnostmi,
- zastupuje řízení koordinace BOZP nad realizací prací na lokalitě,
- vypracovává návrhy změn plánu BOZP dle potřeby (předkládá vedoucímu koordinátorovi BOZP),
- průběžně informuje vedoucího týmu o realizaci prací a případných neshodách,
- v případě potřeby iniciuje svolání operativních porad koordinačního týmu BOZP a kontrolních dnů koordinátora BOZP,
- dokumentuje prováděné práce,
- dokumentuje koordinační činnost a zpracovává záznamy z kontrolní činnosti koordinátora BOZP.

Specialista – člen supervizního týmu

Odpovědnost podle specializace:

- zastupuje vedoucího řešitelského týmu se všemi odpovědnostmi,
- dokumentuje prováděné práce,
- řídí terénní technické práce, realizované v rámci kontrolní činnosti,
- průběžně informuje vedoucího týmu o realizaci prací a případných neshodách,
- provádí dílčí odborné práce a vyhodnocování spojené s výkonem supervize v příslušném oboru (hydrogeologie, geochemie, modelování, odpady, legislativa, inženýrská kontrola, bezpečnost práce, kontrola jakosti)
- spolupracuje při vypracování stanovisek k dokumentaci dodavatelů,
- spolupracuje na kontrole fakturace,
- připravuje realizaci terénních a laboratorních prací (geologické práce, vzorkování, monitoring),
- dokumentuje terénní práce a řídí jejich dílčí segmenty,
- řídí, provádí a vyhodnocuje vzorkovací a laboratorní práce,
- aktualizuje databázi a zodpovídá za její údržbu
- zpracovává příslušné grafické podklady, zodpovídá za tisk a reprografii.

7. Harmonogram prací

Harmonogram supervizních prací je tvořen ve vazbě na harmonogram prováděné sanace.

Rámcový harmonogram supervizní činnosti vychází z projektové dokumentace sanace, resp. z upřesněného harmonogramu, který je součástí zadávací dokumentace na výběr dodavatele sanace.

Tento rámcový harmonogram kontrolní činnosti bude konkretizován, upraven a koordinován ve vazbě na skutečný časový harmonogram upřesněného realizačního projektu dodavatele opatření. Možné změny nebudou mít dopad na koncepci supervizní činnosti a na konečný termín jejího plnění.

Pro účely tohoto projektu supervize a koordinace BOZP jsou určující předpokládané postupové termíny jednotlivých etap celého díla definované takto:

- 4 měsíce na přípravné práce,
- 16 měsíců na hlavní realizační fázi sanačních prací,
- 4 měsíce na předání díla sanace,
- 42 měsíců na náhradní výsadbu včetně 3 leté údržby a předání díla náhradní výsadby.

Z pohledu reálného času lze předpokládat zahájení výkonu činnosti supervize a koordinátora BOZP v druhé polovině roku 2017 a hlavní realizační činnost v letech 2018 a 2019. Vše se bude odvíjet od výběrového řízení na dodavatele sanace.

8. Práce zajišťované dodavatelem a subdodavatelem

Následující tabulka uvádí sumarizační přehled prací, které bude uchazeč zajišťovat sám a které s pomocí subdodavatelských subjektů. Tito jsou uvedeni s popisem jejich věcného a finančního podílu na plnění veřejné zakázky.

Jmenovité obsazení bude obsaženo ve vlastním prováděcím projektu supervize.

Supervizor	Název, IČO, příp. jméno	Věcný podíl na plnění veřejné zakázky	Finanční podíl na plnění veřejné zakázky (%)
		Výkon supervizní činnosti	
Koordinátor BOZP		Výkon koordinátora BOZP	
Subdodavatelé			
Pořadové číslo	Název subdodavatele (včetně IČ), příp. jméno u fyzické osoby	Věcný podíl subdodavatele na plnění kontrolní činnosti a koordinace BOZP	Finanční podíl subdodavatele (%)
1			
2			

9. Záruky za provedení díla

Nezávislost na kontrolovaném subjektu

Dodavatel supervize a služeb koordinace BOZP je nezávislá odborná firma.

Kontrolní činnost, prováděná dodavatelem supervize a koordinace BOZP, nekříží zájmy a věcně nekoliduje s činností či zájmy sanační organizace ani jeho subdodavatelů.

Odborná způsobilost

Dodavatel supervize a činnosti koordinátora BOZP disponuje v kmenovém stavu pracovníky s osvědčením odborné způsobilosti a potřebnými živnostenskými listy.

Odpovědnost za kvalitu kontrolní činnosti

Efekt kontrolní činnosti musí být podložen spoluprací všech zainteresovaných řešitelských týmů. Odborná vyhodnocení supervizní firmy a koordinátora BOZP by měla sloužit jako nezbytný podklad pro následná rozhodnutí zadavatele o dalším postupu, případně žádoucích modifikacích projektové dokumentace.

Firma provádějící kontrolní činnost a koordinaci BOZP je spoluodpovědná za odbornou opodstatněnost, účelnost a efektivitu prováděných či dodatečně navrhovaných prací.