

Akce:

REKONSTRUKCE OPĚRNÉ ZDI – RUMUNSKÁ LIBEREC

Objednatel:

STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC
NÁM. DR. E. BENEŠE
460 59 LIBEREC 1

Razítko:

Ověřil:

Datum:

Podpis:

Souřadnicový systém: S–JTSK

Výškový systém: Bpv

ČÁST E

Číslo zakázky:

23 119 00

HIP:

Ing. David DVOŘÁČEK

720951172, ddv@pontex.cz

Schválil:

Ing. Václav HVÍZDAL

606646680, vhw@pontex.cz

Zodp. projektant: Ing. David DVOŘÁČEK

720951172, ddv@pontex.cz

Tech. kontrola:

Ing. Kamil PEJCHAL

602619785, kpe@pontex.cz

Vypracoval:

Ing. Richard VANĚK

rva@pontex.cz



Praha 4, Bezová 1658, 147 14
tel: +420 244062215 fax: +420 244461038

Objednatel: STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC

Obec:

Liberec

Kraj:

Liberecký

Akce:

REKONSTRUKCE OPĚRNÉ ZDI – RUMUNSKÁ LIBEREC

Objekt:

Příloha:

HAVARIJNÍ PLÁN

Datum

9/2023

Stupeň

DSP + DPS

Souprava

Č. přílohy

E.8

Obsah

1	Identifikační údaje	4
2	Úvod	4
2.1	Zdůvodnění havarijního plánu	4
2.2	Podklady pro vyhotovení plánu	4
2.3	Přehled vybraných právních a ostatních předpisů	4
3	Základní údaje	5
3.1	Technické řešení	5
3.2	Stávající stav zdi	5
3.3	Rozsah rekonstrukce	5
3.4	Inženýrské sítě	5
3.5	Členění stavby	6
4	Opatření při havárii	6
4.1	Základní pojmy	6
4.2	Povinnosti zhotovitele a ostatních účastníků stavby	7
4.2.1	Obecné povinnosti	7
4.2.2	Povinnosti pro prevenci vzniku havárie	7
4.2.3	Povinnosti při vzniku havárie	7
4.3	Postup po vzniku havárie	8
4.3.1	Bezprostřední odstraňování příčin havárie	8
4.3.2	Hlášení havárie	8
4.3.3	Zneškodňování havárie	8
4.3.4	Odstraňování následků havárie	9
4.3.5	Vedení dokumentace	9
4.4	Prostředky určené k odstranění následků havárie	9
5	Vymezení účinnosti plánu, rozdělovník plánu	10

1 Identifikační údaje

Stavba:	Rekonstrukce opěrné zdi - Rumunská, Liberec
Katastrální území:	Liberec [563889],
Obec:	Liberec [563889],
Kraj:	Liberecký
Objednatel:	statutární město Liberec nám. Dr. E. Beneše 1/1, Liberec, 460 59
Projektant:	Pontex, spol. s r. o. Bezová 1658, 147 14 Praha 4 IČ 40763439, DIČ CZ40763439 Hlavní inženýr projektu: Ing. David Dvořáček, aut. č. 0013555 v oboru Mosty a inženýrské konstrukce

2 Úvod

2.1 Zdůvodnění havarijního plánu

Havarijní plán řeší opatření k předcházení a zamezení škod na životním prostředí v důsledku havárie s únikem závadných látek. V souladu s § 39 zákona č. 254/2001 Sb. má uživatel závadných látek v případě, kdy zachází s těmito látkami ve větším rozsahu nebo kdy zacházení s nimi je spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody, povinnost vypracovat havarijní plán a tento plán předložit ke schválení vodoprávnímu úřadu.

2.2 Podklady pro vyhotovení plánu

Jako podklad pro vyhotovení povodňového plánu sloužily především:

- projektová dokumentace,
- zákonné a podzákoné právní a ostatní předpisy upravující danou problematiku.

2.3 Přehled vybraných právních a ostatních předpisů

Danou problematiku řeší především tyto předpisy v platném znění:

- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (**vodní zákon**),
- zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a změně některých zákonů (chemický zákon),
- nařízení vlády č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod a vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech,
- vyhláška č. 450/2005 Sb., o náležitostech **nakládání se závadnými látkami** a náležitostech havarijního plánu

3 Základní údaje

3.1 Technické řešení

Jedná se o opěrnou zeď řešící výškové napojení terénu na cca trojúhelníkovém pozemku mezi ulicí Rumunská a Felberova. Výška zdi se plynule zvětšuje od křižovatky zmíněných ulic směrem k jihu, kde je ukončena u domu Felberova čp. 123/3. V místě napojení na dům je ve zdi zřízeno schodiště. Zeď nemá výšku rozdílu úrovní zmíněných ulic. Mezi římsou zdi a přilehlým chodníkem v ulici Felberova je terén proměnného sklonu. Tento terén je bez zpevnění porostlý travou.

Tvar, rozměry a konstrukční řešení zakrytých částí konstrukce jsou odhadnuty. Archivní dokumentace stávající zdi se nedochovala. Tvar a rozměry nových konstrukcí budou upřesněny při realizaci.

3.2 Stávající stav zdi

V oblasti ukončení zdi u domu Felberova čp. 123/3 došlo k vyklonění zdi u jednoho ze schodišťového ramen s rizikem jejího zřícení. Zeď je v této části provizorně podepřena výdřevou. Důvodem poškození je pravděpodobně neřešené odvedení vody z rubu zdi a tím způsobené vyplavování pojiva ze spar zdiva v kombinaci s nedostatečnými proporcemi zdi. Neřešené odvedení vody z rubu je i v částech zdi, které jsou dosud stabilní.

U schodiště se nachází stožár VO a stožár trakčního vedení. Jedná se o nově realizované konstrukce.

3.3 Rozsah rekonstrukce

V rámci rekonstrukce jsou navrženy následující práce:

- část se schodištěm:
 - kompletní nahrazení poškozené části zdi,
 - doplnění izolace na podzemí části boční zdi domu Felberova čp. 123/3,
 - přeložka resp. ochrana kolidujících inž. sítí, přeložku řeší samostatný objekt,
- část mimo schodiště:
 - doplnění drenážních vrtů,
 - lokální oprava stávajícího zdiva.

3.4 Inženýrské sítě

V oblasti stavby se nacházejí inženýrské sítě. Jedná se především o:

- podzemní vedení VN do 35 kV - ČEZ Distribuce,
- podzemní vedení VN do 1 kV - ČEZ Distribuce,
- podzemní optický kabel - CETIN,
- podzemní metalický kabel - CETIN,
- podzemní kabel nn - CETIN,
- podzemní vedení VO - Statutární město Liberec,
- nadzemní vedení VO - Statutární město Liberec,
- podzemní vedení SSZ - Statutární město Liberec,
- trakční vedení tramvajové trati.

Inženýrské sítě přímo kolidující s navrženými stavebními pracemi budou přeloženy.

3.5 Členění stavby

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

- SO 201 – opěrná zeď Rumunská
- SO 431 – Úprava VO

4 Opatření při havárii

4.1 Základní pojmy

- **Havárií** je mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod.

Za havárii se vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami, popřípadě radioaktivními zářiči a radioaktivními odpady, nebo dojde-li ke zhoršení nebo ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod v chráněných oblastech přirozené akumulace vod nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů

Dále se za havárii považují případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování, dopravě a odkládání látek uvedených v předchozím odstavci, pokud takovému vniknutí předcházejí.

Za mimořádné závažné ohrožení jakosti vod se považuje ohrožení vzniklé neovladatelným vniknutím závadných látek, které může způsobit havárii, do prostředí souvisejícího s povrchovou nebo podzemní vodou.

O havárii se nejedná v případech, kdy vzhledem k rozsahu a místu úniku je vyloučeno nebezpečí vniknutí závadných látek do povrchových nebo podzemních vod.

- **Původce havárie** je ten, který havárii způsobil.
- **Závadné látky** jsou látky, které nejsou odpadními ani důlními vodami a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod.
- **Nakládáním se závadnými látkami** se rozumí jejich těžba, výroba, zpracování, skladování, zachycování, doprava, použití, zneškodňování, distribuce, prodej nebo jiné zacházení s nimi.
- **Uživatelé závadných látek** je každý, kdo s těmito látkami zachází.
- **Nesaturevanou zónou** se rozumí zóna nad hladinou podzemní vody, ve které jsou dutiny horninového prostředí částečně vyplněny vzduchem a částečně vodou. Součástí nesaturevané zóny je i pásmo, kde jsou póry naplněny vodou, ale pórový tlak je negativní.
- **Saturevanou zónou** se rozumí vlastní zvodnělé pásmo pod hladinou podzemní vody, ve kterém jsou všechny dutiny horninového prostředí vyplněny vodou.

4.2 Povinnosti zhotovitele a ostatních účastníků stavby

4.2.1 Obecné povinnosti

Zhotovitel je především povinen:

- seznámit se s havarijním plánem,
- řídit se pokyny havarijního plánu, zajistit dodržování plánu stavbou,
- oznámit zahájení a ukončení stavebních prací na místním obecním úřadě,
- oznámit zahájení a ukončení prací u správce vodního toku,
- předložit aktualizovaný a doplněný havarijní plán k odsouhlasení vodoprávnímu úřadu.

Součástí povinností technického dozoru investora je dohlížet na plnění všech určených povinností zhotovitelem.

4.2.2 Povinnosti pro prevenci vzniku havárie

Uživatelé závadných látek s nimi nakládají tak, aby nevnikly do povrchových nebo podzemních vod a neohrožily jejich prostředí, a řídí se při tom výstražnými symboly, uvedenými na obale výrobku s obsahem konkrétní závadné látky, a pokyny pro bezpečné zacházení s nimi, které stanoví zvláštní předpisy.

Uživatelé závadné látky vytvoří a provozují kontrolní systém zjišťování úniku závadných látek. Způsoby zjišťování úniků mohou být tyto:

- technické zjišťování těsnosti zařízení, v němž je obsažena závadná látka,
- zjišťování přítomnosti závadné látky v okolí zařízení,
- měření množství závadné látky v zařízení se zjištěním dosažení nejvyšší hladiny závadné látky v zařízení,
- senzorická kontrola těsnosti zařízení.

Navrhovaná preventivní opatření proti vzniku havárie jsou uvedena v příloze havarijního plánu.

4.2.3 Povinnosti při vzniku havárie

Původce havárie je povinen činit bezprostřední opatření k odstraňování příčin a následků havárie. Přitom se řídí havarijním plánem, popřípadě pokyny vodoprávního úřadu a České inspekce životního prostředí.

Původce havárie je povinen ji neprodleně hlásit Hasičskému záchrannému sboru České republiky nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii ČR, případně správci povodí.

Hasičský záchranný sbor České republiky, Policie ČR a správce povodí jsou povinni neprodleně informovat o jim nahlášené havárii příslušný vodoprávní úřad a Českou inspekci životního prostředí, která bude o havárii, k níž došlo v ochranných pásmech přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod a na povrchových vodách využívaných ke koupání, informovat též Ministerstvo

zdravotnictví. Řízení prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu, který o havárii neprodleně informuje správce povodí.

Původce havárie je povinen na výzvu HZS ČR, Policie ČR nebo správce povodí při provádění opatření při odstraňování příčin a následků havárie s těmito orgány spolupracovat.

Osoby, které se zúčastnily zneškodňování havárie, jsou povinny poskytnout České inspekci životního prostředí potřebné údaje, pokud si jejich poskytnutí vyžádá, a Hasičskému záchrannému sboru České republiky.

4.3 Postup po vzniku havárie

Při likvidaci havárie postupuje zhotovitel podle postupu definovaného v § 4 vyhlášky č. 450/2005 Sb. Likvidace havárie má tyto kroky:

4.3.1 Bezprostřední odstraňování příčin havárie

Při vzniku nebo zjištění havárie je nutno provést okamžitě taková opatření, která vedou k bezprostřednímu odstranění příčin havárie a k zamezení šíření závadných látek do horninového prostředí a povrchových a podpovrchových vod. Tato opatření spočívají zejména v:

- zaslepení havarovaných potrubí,
- opravě nádrží,
- odčerpání zbytků závadných látek z porušených obalů, cisteren, skladovacích a přepravních nádob,
- přeložení zbytků závadných látek z dopravních prostředků a kontejnerů, je-li to technicky možné.

4.3.2 Hlášení havárie

Havárii je třeba nahlásit:

- Hasičskému záchrannému sboru ČR,
- Policii ČR,
- případně správci povodí nebo správci vodního toku.

Havárii nahlásí ten, kdo ji zjistil nebo způsobil, jakýmkoliv dostupnými spojovacími prostředky nebo osobně některé z výše uvedených institucí, která automaticky přejímá další ohlašovací povinnost. Včasné ohlášení havárie je jedním z nejdůležitějších faktorů, které mají vliv na pozdější následky.

Není-li jednoznačně jasné, kdo havárii způsobil, je nutno odebrat vzorky znečišťující látky, znečištěné zeminy, znečištěné vody a pozadí (tj. profil nad místem vniknutí do toku; v případě znečištění vodního toku). To má značný vliv na prokázání původce a rozsahu havárie

Vzor hlášení havárie je v příloze havarijního planu.

4.3.3 Zneškodňování havárie

Zneškodněním havárie se rozumí zásah směřující k odstranění závadných látek z nesaturované a saturované zóny, zemin a z povrchových a podzemních vod za účelem dosažení jakosti vod na úroveň

obvyklou před havárií nebo na úroveň stanovenou vodoprávním úřadem, případně Českou inspekci životního prostředí.

Opatření ke zneškodňování havárie jsou především:

- ohrázování a odstranění závadných látek ze zemského povrchu,
- utěsnění kanalizačních vpustí,
- utěsnění a uzavření kanalizačních výpustí,
- použití záchytných systémů,
- odtěžení kontaminované zeminy
- zachycení plovoucích především ropných látek pomocí norných stěn.

Při zneškodňování havárie se všichni řídí pokyny vodoprávního úřadu, případně České inspekce životního prostředí. V případě nebezpečí z prodlení přistoupí zhotovitel k realizaci neodkladných zásahů dle situace a svého uvážení.

4.3.4 Odstraňování následků havárie

Odstraňováním následků havárie se rozumí především:

- odstranění zachycených závadných látek, zemin, případně jiných hmot, jimi kontaminovaných, včetně použitých sorpčních prostředků, obalů, pomocných nástrojů a zařízení,
- zachycení a následné odstranění uhynulých ryb, případně jiných vodních živočichů,
- odstranění následků provedených opatření na staveništi.

Při odstraňování následků havárie se všichni řídí pokyny vodoprávního úřadu, případně České inspekce životního prostředí. V případě nebezpečí z prodlení přistoupí zhotovitel k realizaci neodkladných zásahů dle situace a svého uvážení.

Podkladem pro ukončení prací na odstraňování následků havárie jsou poznatky a výsledky šetření vodoprávního úřadu, České inspekce životního prostředí, správce vodního toku, subjektů spolupracujících při likvidačních pracích a původce havárie.

4.3.5 Vedení dokumentace

Zhotovitel zajistí vypracování záznamu o havárii a ten předloží vodoprávnímu úřadu, České inspekci životního prostředí, Hasičskému záchrannému sboru ČR, správci vodního toku a dalším orgánům, které si tento záznam vyžadají.

Vzor záznamu o havárii je příloze havarijního plánu.

4.4 Prostředky určené k odstranění následků havárie

Stavba musí být trvale vybavena havarijní soupravou. Havarijní souprava bude sloužit výhradně k předcházení vzniku havárie resp. odstraňování příčin a následků havárie. Havarijní souprava bude v dostatečném množství obsahovat především:

- nářadí – lopaty, košťata, palice, pily, apod.,
- řezivo – prkna, fošny, hranoly,
- sorbenty – sypké nebo granulové sorbenty, sorpční polštáře, sorpční rohože, sorpční hady,
- nádoby či pytle na sesbíranou závadnou látku a použité sorbenty,
- ochranné prostředky – latexové rukavice, ochranné respirátory, ochranné brýle,
- zachytné nádoby, havarijní těsnící tmely, havarijní kanalizační desky.

Podle způsobu použití budou zastoupeny sorbenty:

- hydrofobní – určeny především k zachycení ropných látek,
- chemické – určeny především k zachycení anorganických látek a jejich vodných roztoků,
- univerzální – určeny především k zachycení vodných roztoků neagresivních látek a organických kapalin, doporučují se k zachycení olejových emulzí.

Další prostředky a vybavení pro likvidaci následků havárie jsou k dispozici u Hasičského záchranného sboru ČR.

5 Vymezení účinnosti plánu, rozdělovník plánu

Platnost tohoto havarijního plánu je omezena pouze na dobu stavebních prací a na prostor staveniště.

Havarijní plán bude v jednom exempláři umístěn na přístupném místě na stavbě. Další exempláře obdrží:

- Magistrát města Liberec, odbor životního prostředí,
- objednatel stavby.

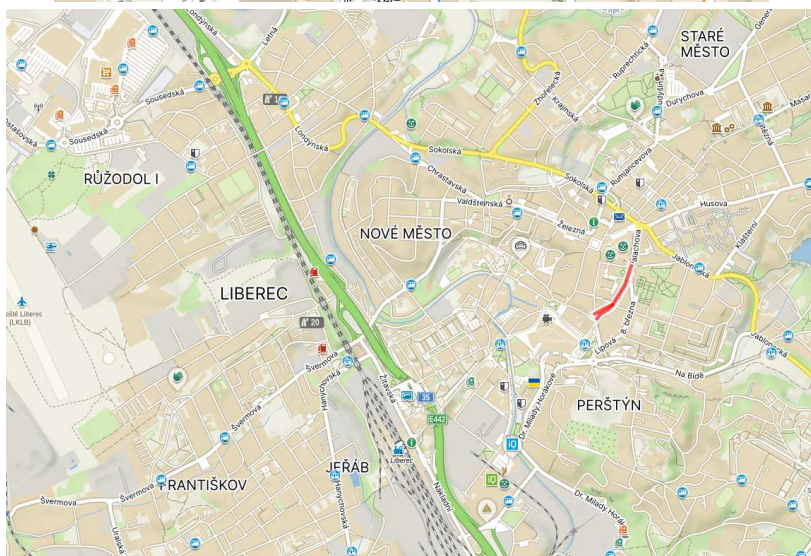
Přílohy

- přehledná situace
- plán vyrozumění
- údaje o uživateli závadných látek
- ustanovení odpovědnosti
- seznam závadných látek
- charakteristika závadných látek
- seznam mechanizace
- preventivní opatření proti vzniku havárie
- zásady požární prevence

- vzor hlášení havárie
- vzor zápisu o havárii
- seznámení s havarijním plánem

Vypracoval: Ing. Richard Vaněk
02. 10. 2023

PŘEHLEDNÁ SITUACE



Plán vyrozumění

Zhotovitel před zahájením prací zajistí aktualizaci a doplnění kontaktů na jednotlivé instituce uvedené v plánu vyrozumění.

1 Hasičský záchranný sbor

HZS Libereckého kraje, Územní odbor Liberec
Šumavská 414/11
460 01 Liberec

Telefon: +420 950 470 180

2 Policie ČR

Policie ČR, Územní odbor Liberec
Pastýřská 3
460 74 Liberec

Telefon: +420 974 466 111

Mail: lb.uo.sekretariat@pcr.cz

3 Správce povodí

Povodí Labe, státní podnik
Víta Nejedlého 951/8
Slezské Předměstí
500 03 Hradec Králové

Telefon: +420 495 088 111

Mail: pvl@pvl.cz

4 Vodoprávní úřad

Magistrát města Liberce, odbor životního prostředí, oddělení vodoprávní úřad
nám. Dr. E. Beneše 1
460 59 Liberec 1

Telefon: +420 485 244 861

5 Česká inspekce životního prostředí

ČIŽP, oblastní inspektorát Liberec
Třída 1. máje 858/26
460 01 Liberec

Telefon: +420 723 083 437

6 Krajský úřad

Krajský úřad Libereckého kraje
U jezu 642/2A
460 01 Liberec

Telefon: +420 485 226 111

7 Obecní úřad

Magistrát města Liberec, odbor stavební
Frýdlantská 183/4
460 01 Liberec
Telefon: +420 485 243 601

8 Objednatel stavby

Statutární město Liberec
nám. Dr. E. Beneše 1
460 59 Liberec 1

Telefon: +420 485 243 111

9 Specialista na dekontaminaci

DEKONTA, a. s., Středisko Praha
Volutová 2523
158 00 Praha 5

Telefon: +420 602 686 622 (havarijní služba 24 hodin denně)

Údaje o uživateli závadných látek

Zhotovitel před zahájením prací zajistí doplnění kontaktů na jednotlivé odpovědné osoby stavby.

1 Hlavní zhotovitel stavebních prací

Obchodní firma:

Adresa::

IČO:

Telefon:

E-mail:

2 Stavbyvedoucí

Jméno:

Firma:

Adresa:

Telefon:

E-mail:

3 Zástupce stavbyvedoucího

Jméno:

Firma:

Adresa:

Telefon:

E-mail:

4 Technický dozor investora

Jméno:

Firma:

Adresa:

Telefon:

E-mail:

5 Koordinátor BOZP

Jméno:

Firma:

Adresa:

Telefon:

E-mail:

Ustanovení odpovědnosti

Zhotovitel před zahájením prací zvolí osoby odpovědné za dodržování a průběžnou aktualizaci havarijního plánu.

1 Odpovědnost za dodržování havarijního plánu:

Jméno:

Firma:

Adresa:

Telefon:

E-mail:

2 Odpovědnost za aktualizaci havarijního plánu:

Jméno:

Firma:

Adresa:

Telefon:

E-mail:

3 Odpovědnost za stav a uložení havarijní soupravy:

Jméno:

Firma:

Adresa:

Telefon:

E-mail:

Seznam závadných látek

Zhotovitel vypracuje před zahájením stavebních prací seznam závadných látek s uvedením jejich identifikačních údajů a vlastností. Seznam bude tvořit nedílnou součást havarijního plánu.

Při stavebních pracích bude nakládáno především s následujícími skupinami látek:

- ropné látky a jejich deriváty (nafta, beznín, maziva apod.),
- stavební chemie (maltové směsi, injektážní směsi, nátěrové hmoty a postřiky apod.).

V seznamu bude ke každé závadné látce uvedeno především (dle přílohy k vyhlášce č. 450/2005 Sb.):

1. obchodní název výrobku nebo obecné označení látky (pokud látka není výrobkem),
2. chemické složení, popřípadě charakteristika látky z hlediska chemického složení,
3. základní vlastnosti závadné látky,
 - skupenství,
 - měrná hmotnost,
 - bod tání,
 - rozpustnost nebo vyluhovatelnost ve vodě,
4. základní vlastnosti a hodnoty závadné látky nebo vodného roztoku nebo výluhu
 - pH, kyselost, zásaditost,
 - biochemická rozložitelnost BSK₅,
 - jiné závažné reakce s vodou,
5. toxikologické vlastnosti, pokud jsou známy,
 - toxicita na teplokrevné živočichy,
 - toxicita na ryby,
 - ekotoxicita,
6. R-věta: standardní věta označující specifickou rizikovost u nebezpečných látek a nebezpečných přípravků
7. S-věta: standardní pokyn pro bezpečné nakládání u nebezpečných látek a nebezpečných přípravků
8. doplňkové údaje,
9. zdroj uvedených identifikačních údajů.

Charakteristika závadných látek

Podle přílohy č. 1 zákona č. 254/2001 Sb. se mezi závadné látky řadí:

1 Zvlášť nebezpečné látky

Zvlášť nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin látek, s výjimkou těch, jež jsou biologicky neškodné nebo se rychle mění na látky biologicky neškodné:

- organohalogenové sloučeniny a látky, které mohou tvořit takové sloučeniny ve vodním prostředí,
- organofosforové sloučeniny,
- organocínové sloučeniny,
- látky nebo produkty jejich rozkladu, u kterých byly prokázány karcinogenní nebo mutagenní vlastnosti, které mohou ovlivnit produkci steroidů, štítnou žlázu, rozmnožování nebo jiné endokrinní funkce ve vodním prostředí nebo zprostředkovaně přes vodní prostředí,
- rtuť a její sloučeniny,
- kadmium a jeho sloučeniny,
- persistentní minerální oleje a persistentní uhlovodíky ropného původu,
- persistentní syntetické látky, které se mohou vznášet, zůstávat v suspenzi nebo klesnout ke dnu a které mohou zasahovat do jakéhokoli užívání vod

2 Nebezpečné látky

Nebezpečné látky jsou látky náležející do dále uvedených skupin:

- metaloidy, kovy a jejich sloučeniny,
- biocidy a jejich deriváty neuvedené v seznamu zvlášť nebezpečných látek,
- látky, které mají škodlivý účinek na chuť nebo na vůni produktů pro lidskou spotřebu pocházejících z vodního prostředí, a sloučeniny mající schopnost zvýšit obsah těchto látek ve vodách,
- toxické nebo persistentní organické sloučeniny křemíku a látky, které mohou zvýšit obsah těchto sloučenin ve vodách, vyjma těch, jež jsou biologicky neškodné nebo se rychle přeměňují ve vodě na neškodné látky
- elementární fosfor a anorganické sloučeniny fosforu,
- nepersistentní minerální oleje a nepersistentní uhlovodíky ropného původu,
- fluoridy,
- látky, které mají nepříznivý účinek na kyslíkovou rovnováhu, zejména amonné soli a dusitany,
- kyanidy,
- sedimentovatelné tuhé látky, které mají nepříznivý účinek na dobrý stav povrchových vod.

Seznam mechanizace

Zhotovitel vypracuje před zahájením stavebních prací seznam stavební mechanizace a strojů, které se budou vyskytovat na staveništi.

Při stavebních pracích bude použita především tato mechanizace:

- nákladní automobily,
- rypadla,
- dozery,
- jeřáby,
- čerpadla betonu,
- autodomíchávače,
- finišery.
- kompresory.

Preventivní opatření proti vzniku havárie

- Všichni pracovníci stavby budou seznámeni s havarijním plánem a s jeho umístěním na stavbě.
- Všichni pracovníci stavby budou seznámeni s umístěním a použitím havarijní soupravy.
- Zařízení staveniště, odstavené plochy mechanismů a vozidel a stanoviště pro doplňování pohonných hmot budou vybaveny havarijní soupravou.
- Provoz stavebních mechanismů a vozidel bude omezen pouze na určené staveništní komunikace a provozní území stavby.
- Obsluhy stavebních mechanismů a vozidel budou průběžně kontrolovat technický stav těchto strojů a zjištěné závady ihned odstraňovat.
- Palivové nádrže stavebních mechanismů a vozidel budou řádně zabezpečeny proti krádežím.
- Doplňování pohonných hmot do mechanismů a vozidel na staveništi bude prováděno za použití záchytných nádob.
- Při odstavení stavebních mechanismů a vozidel v případě závady nebo nehody mimo vyhrazené plochy budou pohonné a hydraulické jednotky podloženy záchytnými vanami schopnými pojmout celý zásobní objem provozních nádrží.
- Větší množství pohonných hmot a provozních kapalin bude skladováno mimo staveniště. Pohonné hmoty a provozní kapaliny pro drobnou ruční mechanizaci budou skladovány na zastřešeném a řádně zabezpečeném místě v areálu zařízení staveniště.
- Větší množství stavební chemie budou skladována mimo staveniště. Na staveniště bude dodávána pouze jednodenní zásoba. Stavební chemie bude na stavbě skladována na zastřešeném a řádně zabezpečeném místě v areálu zařízení staveniště.
- Při rozdělování stavební chemie do menších nádob nebo při míchání jednotlivých komponentů budou používány záchytné nádoby a textilní sorpenty.
- Prázdné obaly od stavební chemie budou ukládány do vodotěsné nádoby z nekorodujícího materiálu a po skončení směny odstraněny ze staveniště.
- Aplikace stavební chemie na konstrukci nad vodotečí bude prováděna pod ochrannou sorpční textilií.
- Na stavbě nebude prováděn výplach zařízení pro tlakovou injektáž.

Zásady požární prevence

(doplněk požárního řádu)

Při havarijním úniku hořlavých kapalin je nutné dodržovat obecné protipožární zásady, tj. v místě výskytu hořlavých kapalin a v bezprostředním okolí nekouřit, nezacházet s otevřeným ohněm a používat nejiskřivých pomůcek a zařízení. Obdobná pravidla platí i pro nasycené sorbenty.

Při zajištění úniku většího množství hořlavých kapalin je nutné ihned informovat Hasičský záchranný sbor.

Likvidace i malého množství havarijního úniku hořlavých kapalin vypálením není povolena.

Vzor hlášení havárie

Příjemce hlášení požaduje od osobám která havárii hlásí, vždy následující údaje:

- jméno a příjmení hlásící osoby,
- místo, datum a čas zjištění havárie, čas vzniku havárie a příčinu havárie, jsou-li známy, označení původu havárie je-li znám,
- místo zasažené havárií (např. vodní tok, vodní nádrž, pozemek)
- projevy havárie (např. olej, pěna na vodě, uhynulé ryby, zápach), pokud je známo i druh a přibližné množství uniklé závadné látky,
- subjekt, kterému již byla havárie ohlášena,
- bezprostřední opatření, která již byla k odstranění příčin a následků havárie učiněna.

Vzor zápisu o havárii

Zápis o havárii musí především obsahovat:

1 Stručný zápis o vzniku havárie

Obsahuje místo a druh havarijního úniku, odhad množství uniklé závadné látky, zasažená a ohrožená místa, čas vzniku havárie a jejího zjištění.

2 Hlášení havárie

Obsahuje záznamy o průběhu hlášení (časy, komu hlášeno).

3 Průběh likvidace

Obsahuje popis bezprostředních opatření, postup následných likvidačních prací, údaje o použitém technologickém zařízení, druhu a množství použitého materiálu. Uvedou se spolupracující organizace.

4 Vyčíslení škod

Obsahuje odhad škod na zařízení, uniklých látkách, náklady na likvidaci havárie, odhad nákladů na sanační práce, odhad škod na životním prostředí a majetku.

5 Zápis havarijní komise

6 Vyjádření původce havárie

Seznámení s havarijním plánem

S havarijním plánem byli seznámeni a souhlasí s ním:

[illegible]