

Lesprojekt Krnov s.r.o.
Revoluční 76
794 02 Krnov

PLÁN OPATŘENÍ

pro případ havarijního zhoršení jakosti vod

HAVARIJNÍ PLÁN

Pro provádění stavebních prací v oblasti stavby

Ostravice, Paskov, rekonstrukce LB hráze, km 15,400 – 16,755

Zpracoval : Ing . Ladislav Řehka

Schválil:

10/2019

ÚVOD.....	3
1. ÚČEL HAVARIJNÍHO PLÁNU.....	3
2. HAVÁRIE, JEJÍ POPIS A ZNEŠKODŇOVÁNÍ NÁSLEDKŮ.....	3
2.1. <i>Co je to havárie.....</i>	<i>3</i>
2.2. <i>Zneškodňování havárie a odstranění jejich škodlivých následků.....</i>	<i>3</i>
3. PROSTŘEDKY K LIKVIDACI HAVÁRIE A JEJICH ULOŽENÍ.....	4
4. POPIS TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ.....	4
5. PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ PROTI HAVÁRII.....	5
6. MOŽNÉ TYPY HAVÁRIE A JEJICH ODSTRANĚNÍ.....	5
7. LIKVIDACE DŮSLEDKŮ HAVÁRIE, VČETNĚ SEPSÁNÍ ZÁPISU.....	5
8. SEZNÁMENÍ S HAVARIJNÍM PLÁNEM.....	6
9. ZMĚNY, DOPLŇKY A AKTUALIZACE HAVARIJNÍHO PLÁNU.....	6
10. PLATNOST HAVARIJNÍHO PLÁNU.....	6

Přílohy:

Příloha č. 1: Místo uložení prostředků k likvidaci havárie (situační plánek)

Prostředky budou uloženy ve staveništní buňce, umístění viz projektová dokumentace – C.5.
Plán organizace výstavby.

Příloha č. 2: Plán vyrozumění

Příloha č. 3: Formulář pro hlášení havárie

Příloha č. 4: Schéma vyhodnocení a likvidace havárie

ÚVOD

Plán opatření (havarijní plán) je zpracován jako podklad pro předem promyšlený operativní zásah za situace, kdy dojde k mimořádnému úniku závažné látky. Opírá se o předpokládaný definovaný stav při provozu stavby a výsledkem je postup obsluhy a soubor prostředků, které mohou čelit úniku závažné látky a také zabránit tomu, aby se uniklá látka dostala do vod.

Závažnými látkami škodlivými vodám se rozumí látky definované v § 39, odst. 1 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách.

1. ÚČEL HAVARIJNÍHO PLÁNU

Cílem plánu je stanovit organizační pokyny, technické údaje a postup prací v případě havárie a zajištění opatření k minimalizaci jejich následků a jejich zneškodnění. Plán je zpracován dle vyhlášky MŽP č. 450/2005 Sb. se změnami uvedenými ve vyhlášce č. 175/2011 Sb. (příslušné prováděcí vyhlášky § 39, odst. 8 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách).

Tento plán havarijních opatření platí pro provádění stavebních prací v oblasti stavby „Ostravice, Paskov, rekonstrukce LB hráze, km 15,400 – 16,755“ a půdním fondu v okolí stavby a též pro případ poruchy strojů provádějících práce na dané stavbě.

V korytě řeky Ostravice nejsou navrženy žádné stavební práce. Na bermě řeky nesmí být ukládán žádný stavební materiál. Veškeré stavební práce budou probíhat na levém břehu řeky Ostravice.

2. HAVÁRIE, JEJÍ POPIS A ZNEŠKODŇOVÁNÍ NÁSLEDKŮ

2.1. Co je to havárie

Havárií je mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod. Mimořádné závažné zhoršení jakosti vod je zpravidla náhlé, nepředvídané a projevuje se zejména závažným zabarvením, zápachem, vytvořením usazenin, tukovým povlakem nebo pěnou, popřípadě mimořádným hynutím ryb. Za mimořádné závažné ohrožení jakosti vod se považuje ohrožení vzniklé neovladatelným vniknutím závažných látek, popřípadě odpadních vod v jakosti nebo množství, které může způsobit havárii, do prostředí souvisejícího s podzemní nebo povrchovou vodou. Za havárii se považují také případy technických poruch a závad, které takovému vniknutí předcházejí. Za havárii se vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného závažného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami popřípadě radioaktivními zářiči a radioaktivními odpady. O havárii nejde v těch případech, kdy vzhledem k rozsahu a místu úniku je vyloučeno nebezpečí vniknutí závažných látek do povrchových nebo podzemních vod.

2.2. Zneškodňování havárie a odstranění jejich škodlivých následků

Kdo způsobí nebo zjistí havárii, je povinen ji neprodleně hlásit Hasičskému záchrannému sboru České republiky nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii České republiky, případně správci povodí. viz. odst.2, §41, zák. 254/2001.

V případě vzniku havárie a jiné mimořádné události je ten kdo tuto havárii či mimořádnou událost zpozoruje, povinen ji neprodleně oznámit na telefonní čísla uvedená v plánu vyrozumění (příloha č. 2).

Původce havárie je povinen činit jednak bezprostřední opatření k zneškodňování havárie a jednak opatření k odstranění jejich škodlivých následků. Bezprostředním opatřením k zneškodňování havárie je zejména:

- neprodlené hlášení havárie,
- co nejrychlejší odstranění příčin havárie,
- zabránění škodlivým následkům havárie nebo alespoň jejich zmírnění tak, aby byly co nejmenší.

Opatřením k odstranění škodlivých následků havárie je zejména:

- likvidace uniklých závadných látek,
- sledování jakosti ohrožené podzemní vody, je-li nebezpečí průniku závadných látek do země,
- sledování jakosti ohrožené povrchové vody, je-li nebezpečí průniku závadných látek do povrchového toku,
- uvedení zasaženého místa do původního stavu.

Při provádění těchto opatření se původce havárie řídí plánem havarijních opatření, popřípadě pokyny místně a věcně příslušného vodoprávního úřadu. Tomuto vodoprávnímu úřadu je povinen předat zápis o havárii a o provedených opatřeních (příloha č. 3)

Schéma vyhodnocení a likvidace havárie je uvedeno v příloze č. 4.

3. PROSTŘEDKY K LIKVIDACI HAVÁRIE A JEJICH ULOŽENÍ

K likvidaci havárie se používá prostředků, které jsou k dispozici přímo v lokalitě, kde se stavební práce realizují. Jelikož jde především o ohrožení jakosti podzemních a povrchových vod, bude staveniště vybaveno níže uvedeným sanačním materiálem.

Prostředky – materiál a nářadí k likvidaci havárie:

Lopata	2 ks
Sít'ová lopata	2 ks
Zednická naběračka s dlouhou násadou	2 ks
Krumpáč	2 ks
Nádoba na použitý sorbent	1 ks
Sorbent	2 ks pytlů sorpční rašeliny
Norná stěna nafukovací	nebude na stavbě
Havarijní souprava EKO-LES II, Havarijní soupravy mech. a dopr. prostředků	
Umístění havarijních prostředků je v plechovém skladě na stavbě a v dopravních a mechanizačních prostředcích.	

Vzhledem k šířce koryta řeky cca 30 m a nízké pravděpodobnosti kontaminace vodního toku, nebude na stavbě uložena norná stěna. V případě zvýšeného nebezpečí úniku nebezpečných látek do vodního toku bude kontaktován hasičský záchranný sbor a ten zajistí osazení norné stěny.

4. POPIS TECHNOLOGICKÉHO ZAŘÍZENÍ

Na stavbě budou prováděny následující práce: zemní práce pro výkopy a násypy protipovodňové hráze na LB, odvoz a dovoz zeminy.

Při provádění prací se předpokládá použití níže uvedených mechanizačních prostředků: nákladní automobily, hutníci válce, rýpadlo – nakladač, dozer.

Elektrická energie:

Napojení na elektrickou energii nebude řešeno. Práce budou prováděny pomocí stavebních strojů s pohonnými hmotami.

Vodní hospodářství:

Zájmové území staveniště není napojeno na místní vodovod a není odkanalizováno. Pro případy požáru soc.zařízení stavby a strojů je nutno používat požární vodu z cisteren, kterými by byla voda přivezena, případně ze zdroje vody v místě stavby. Stavba je vybavena ručním hasícím přístrojem. Sociální zařízení je zajištěno mobilními stavebními buňkami a chemickým WC.

Technologie provozu:

Jde o klasickou stavební činnost za použití výše uvedených či jiných mechanizačních prostředků a vozidel. Zásobování pohonnými hmotami se zajišťuje přímo u čerpacích stanic PHM nebo dovozem PHM vozidly dle potřeby. Pokud bude nutno skladovat PHM na staveništi, bude skladování realizováno v prostorách vodohospodářsky zajištěných proti úniku ropných látek, (sklad se zachytnou vanou, vybavení sorbenty proti úkapům, nepropustné nádoby na potenciálně vzniklé nebezpečné odpady atd.). Nebezpečné odpady pak musí být označeny identifikačními listy nebezpečných odpadů a organizace, která s odpady nakládá musí mít platný souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady.

5. PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ PROTI HAVÁRII

Základem preventivních opatření je to, že každý zaměstnanec je povinen hlásit stavbyvedoucímu každou závadu a skutečnost, která by mohla mít za následek havarijní zhoršení jakosti povrchových a podzemních vod (úniky olejů z mechanismů na stavbě, a podobně). Dále musí být dodržovány veškeré vydané pokyny pro provádění stavebních prací. Po dobu výstavby je požadavek trvalého osazení norné stěny pod stavbou.

6. MOŽNÉ TYPY HAVÁRIE A JEJICH ODSTRANĚNÍ

Výčet možností vzniku havárie:

- únik hydraulických, motorových a převodových olejů z mechanismů zajišťujících provoz na stavbě
- únik jiných chemických látek z mechanizační techniky (brzdová kapalina, fridex atd.)
- vzhledem k tomu, že stavební práce nebudou probíhat v korytě toku, ale pouze na břehu, ke znečištění vodního toku může dojít pouze při větším úniku látek, které se do vody dostanou stečením po terénu, nebo průsakem z kontaminované zeminy na břehu.

Před zahájením stavebních prací budou všichni pracovníci seznámeni s ekologickými a bezpečnostními riziky.

Při úniku závadných látek do vodního toku je nutná obsluha norné stěny. Při úniku na nepropustný terén je možná aplikace sorbentu. S použitým sorbentem je nutno dále nakládat v souladu s platnou legislativou v oblasti odpadů. Při práci s ropnými látkami se nesmí jíst, pít a kouřit. Při úniku závadných látek na propustný terén je nutné znečištěnou zeminu odstranit (odbagrovat).

Při zjištění kontaminace vod bude proveden bezprostředně kontrolní odběr vzorků vody z míst, ve kterých byla zjištěna kontaminace, v případě že i kontrolní vzorkování potvrdí značné znečištění podzemní nebo povrchové vody, bude proveden hydrogeologický průzkum s cílem stanovit zdroj znečištění. V závěru průzkumu pak budou navržena nápravná opatření.

7. LIKVIDACE DŮSLEDKŮ HAVÁRIE, VČETNĚ SEPSÁNÍ ZÁPISU

Při vzniku havárie má zhotovitel povinnost ji oznámit dle § 41, odst. 2 zákona 254/2001 SB., o vodách. Odpovědná osoba zhotovitel společnosti zajistí po dohodě se zodpovědnou osobou stavby a vodoprávním úřadem:

- kontrolu opatření k zamezení havárie,
- zjištění rozsahu případné kontaminace okolního prostoru a učiní taková opatření, aby nedocházelo k dalšímu vyplavování látek, které havárii způsobily,
- zajistí zneškodnění zachycených látek a použitých sanačních prostředků,
- zajistí případné odtěžení kontaminované zeminy nebo vyčištění povrchových či podzemních vod odbornou sanační organizací.

Bez ohledu na rozsah úniku látek nebezpečných vodám, bude vždy vyrozuměn jednatel společnosti a po dohodě budou další práce probíhat ve vzájemné součinnosti.

O havarijním úniku bude vyhotoven záznam (formulář viz. příloha č. 3), který bude obsahovat zejména:

- čas, kdy byla havárie zpozorována a kdy vznikla,
- kdo havárii zavinil,
- druh a množství uniklé látky,
- příčina vzniku,
- rozsah havárie zakreslený do situace s popisem,
- kdy a za či přítomnosti byly odebrány vzorky vody, popřípadě zeminy,
- popis a rozsah škody,
- záznam o provedeném zásahu (osoby, organizace, technologická, technická a organizační opatření),
- rozhodnutí o následných opatřeních (kdo zajišťuje, odpovědný orgán).

Tento záznam je původce havárie povinen poskytnout vodoprávnímu úřadu MěU Frýdek-Místek.

8. SEZNÁMENÍ S HAVARIJNÍM PLÁNEM

S tímto plánem havarijních opatření budou prokazatelně seznámeni všichni pracovníci stavby a pracovníci, kterých se tento havarijní plán bezprostředně týká. Jako doklad se založí seznam pracovníků s jejich podpisy a datem provedení proškolení.

9. ZMĚNY, DOPLŇKY A AKTUALIZACE HAVARIJNÍHO PLÁNU

Změny a doplňky zásadního charakteru musí být schváleny příslušným vodohospodářským orgánem. Změny organizačního charakteru (jména, telefonní čísla, funkce) schválení nevyžadují.

10. PLATNOST HAVARIJNÍHO PLÁNU

Tento plán nabývá platnosti datem schválení vedením společnosti, nejpozději v den zahájení stavebních prací.

PLÁN VYROZUMĚNÍ

V případě vzniku havárie a jiné mimořádné události je ten kdo tuto havárii či mimořádnou událost zpozoruje, povinen ji neprodleně oznámit na následující telefonní čísla.

Hasiči: 150

Policie České republiky: 158

Záchranná služba: 156

Tísňové volání: 112

Zodpovědná osoba pro stavbu :

Zodpovědná osoba v případě havárie informuje:

Odbor ŽP MÚ Frýdek-Místek tel. 558 609 483

**Správce vod. toku
Povodí Odry, státní podnik
VH dispečink - nepřetržitá služba tel. 596 612 222**

ČIŽP Ostrava tel. 731 405 301 (havar. telefon)

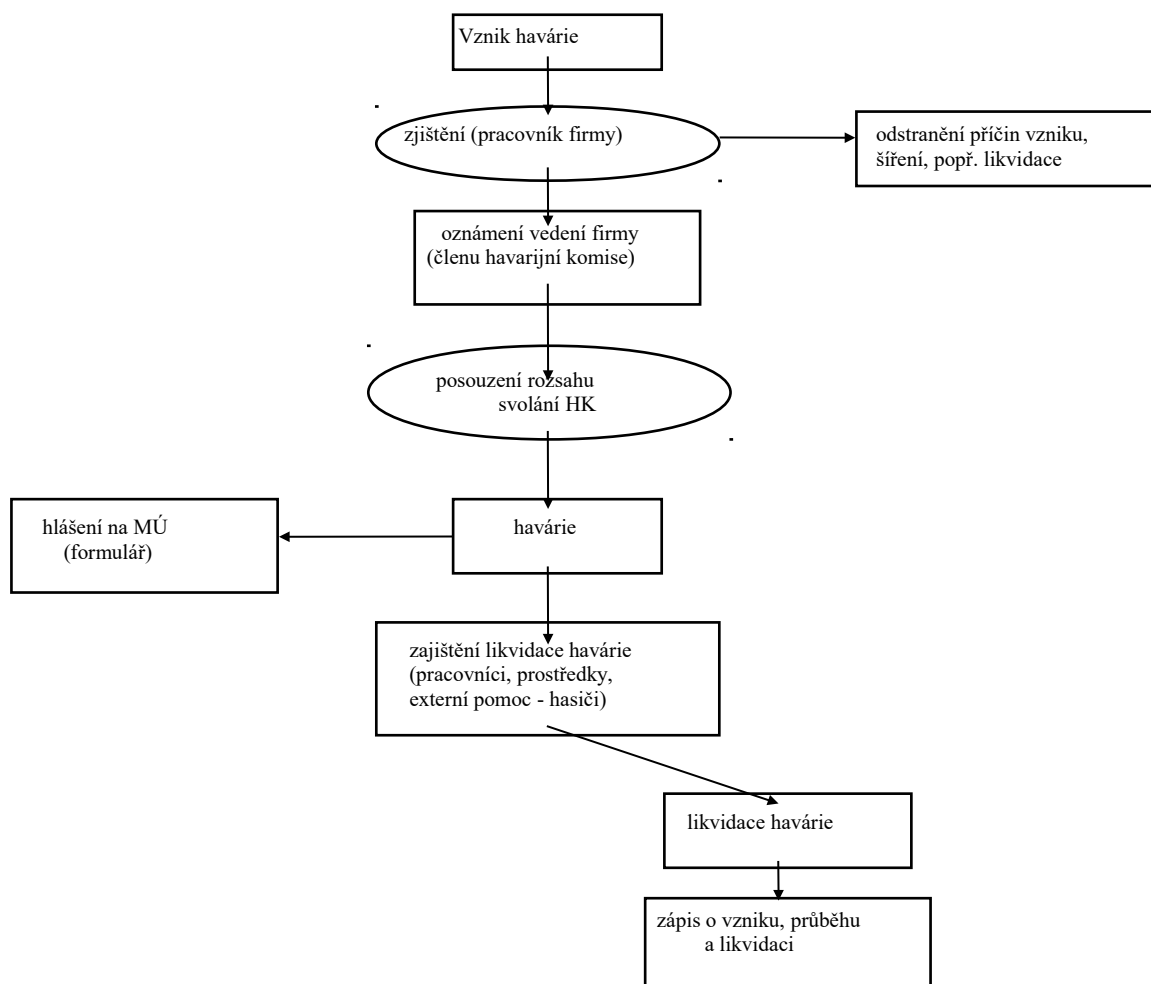
**HZS Frýdek-Místek tel. 950 720 011 (ústředna)
tel. 950 739 248 (havarijní plánování)**

HZS Ostrava tel. 950 730 311 (ústředna)

SDH Frýdek-Místek tel. 777 921 899

Upozornění: Telefonní čísla je nutno pravidelně aktualizovat!!

SCHÉMA VYHODNOCENÍ A LIKVIDACE HAVÁRIE



FORMULÁŘ PRO HLÁŠENÍ HAVÁRIE

Datum havárie : _____ hodina : _____

Havárie zjištěna kdy :
kým :

Místo havárie :
zasažená oblast (název místní lokality, vodní tok) :

Původce havárie

Druh uniklé LŠV (látky škodlivé vodám):

Množství uniklé LŠV :

Příčiny havárie a její průběh :

Vzniklé škody - okamžité (odhad) :

Havárii ohlásil :
(kdo, komu, datum, čas)

Formulář vyplnil :

Datum :

SEZNÁMENÍ PRACOVNÍKŮ S HAVARIJNÍM PLÁNEM A BEZPEČNOSTNÍMI RIZIKY

Prohlášení :

Prohlašuji, že jsem byl seznámen s celým zněním tohoto havarijního plánu včetně příloh.

Dne

Jméno

Podpis

[illegible]

Pracovníci cizích firem:

[illegible]