

Havarijní plán

Stavby „Silnice II/356 Radim“

Dodavatel stavby:	dle výběrového řízení
Stavebník:	Správa a údržba silnic Pardubického kraje Doubravice 98 53353 Pardubice
Správce vodního toku:	Povodí Labe Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí 500 03 Hradec Králové
Zpracovatel havarijního plánu:	Ing. Adam Tužil

Právní základ stavby

Stavební povolení ze dne:

Stavební povolení číslo jednací:

(údaje doplnit před zahájením stavby)

Užité právní předpisy

Zákon č. 254/2001 Sb. – zákon o vodách a o změně některých zákonů

Zákon č. 150/2010 Sb. – zákon, kterým se mění zákon č. 254/2001 Sb.

Nařízení vlády č. 61/2003 Sb. - o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod

Nařízení vlády č. 229/2007 Sb. - kterým se mění nařízení vlády č. 61/2003 Sb.

Vyhláška č. 324/1990 Sb. - o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích

Zákon č. 86/2002 Sb. – o ochraně ovzduší

Zákon č. 133/1985 Sb. – o požární ochraně

Definice závadné látky

Definici závadné látky uvádí zákon č. 150/2010 Sb., §39, odst. 1: *Závadné látky jsou látky, které nejsou odpadními ani důlními vodami a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod (dále jen "závadné látky"). Každý, kdo zachází se závadnými látkami, je povinen učinit přiměřená opatření, aby nevnikly do povrchových nebo podzemních vod a neohrozily jejich prostředí.*

Definice havárie

Definici havárie uvádí zákon č. 150/2010 Sb., §40, odst. 1, 2 a 3: *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 odstavci 2, pokud takovému vniknutí předcházejí.

Pokud je rozsah úniku vylučuje možnost vniknutí závadných látek do povrchových a podzemních vod, nejedná se o havárii

Charakteristika území

Zájmové území v blízkosti vodního toku – opravovaný úsek silnice II. třídy – se nachází v intravilánu obce Radim. Obcí Radim prochází vodní tok s názvem Anenský potok, jehož správcem je státní podnik Povodí Labe. Rekonstrukcí silnice II/356 nedojde k zásahu do vodního toku Anenský potok, ani do opěrných zdí, nacházející se podél vodního toku a ani do mostního objektu ev.č.356-001, nacházejícího se před začátek zájmového území. Stavba se nachází v záplavovém území Q100.

Odvodnění stavby

Vzhledem k charakteru stavby, jelikož se jedná o liniovou stavbu bez hlubokých výkopů, není odvodnění stavby řešeno.

Předpoklad užití závadných látek

Při realizaci stavby bude použito pouze materiálů schválených pro výstavbu pozemních komunikací. Při stavbě bude použito lehké i těžké mechanizace, potřebující pro provoz pohonné hmoty a maziva a hydraulické kapaliny. Z užití této mechanizace vyplývá možné riziko úniku do půdy, případně vodního toku. Při provádění bude použito mechanizace s biologicky odbouratelnými hydraulickými kapalinami.

Zabezpečení staveniště

- Na staveništi bude použito mechanizace, kterou bude možné v případě nutnosti přemístit.
 - Množství a druh materiálu uloženého na staveništi bude takový, aby bylo možné tento materiál v případě nutnosti přemístit.
 - Nebezpečné látky skladované na staveništi (především pohonné hmoty a maziva) budou uloženy v dostatečné vzdálenosti od vodoteče.
 - Na stavbě budou uloženy prostředky zabráňující rozšíření ropných skvrn ve vodoteči (např. norné stěny).
 - Odstavená mechanizace bude zajištěna proti úkapům nebezpečných látek (záchytné vany).
 - Během provozu mechanizace bude zabráněno možnému úniku nebezpečných látek do vodoteče.
 - Během stavebních prací bude zabráněno úniku stavebních materiálů do vodoteče.
- Na staveništi nebudou volně, či jinak bez zabezpečení, uloženy materiály, které by mohly ohrozit kvalitu vody. S těmito látkami nebude prováděna žádná zbytná manipulace.

Manipulace se závadnými látkami

- Manipulace se závadnými látkami bude na staveništi omezena na nezbytné minimum.
- Tankování pohonných hmot bude probíhat mimo staveniště v místech čerpacích stanic pohonných hmot. Doplnění ostatních provozních kapalin (především maziva) bude probíhat pouze na místech k tomu určených. Tato místa budou zřízena mimo staveniště.
- Manipulace s ostatními závadnými látkami bude probíhat dle pokynů příslušných výrobců látky a pouze způsobilými pracovníky.

- Na staveništi bude použito pouze mechanizace v dobrém technickém stavu, aby bylo minimalizováno riziko možných úniků provozních kapalin. Jedná se především o pohonné hmoty, maziva, hydraulické oleje. V mechanizaci využívající hydraulických mechanismů budou užity mechanismy plněné ekologicky odbouratelnými hydraulickými oleji.

Opatření při vzniku havárie

Osoba, jenž je původcem havárie, případně osoba, která havárii zjistí je povinna učinit veškerá možná opatření k jejímu zneškodnění, či minimalizaci jejího negativního účinku.

- Jedná se především o odstranění příčiny vzniku havárie. Například odstranění zdroje úniku závadné látky na bezpečné místo, odčerpání, zachycení, či jiné shromáždění látky do nádob, utěsnění poškozeného mechanismu, nebo jiné zamezení zdroje úniku.
- Nahlášení havárie příslušnému vodohospodářskému orgánu.
- Minimalizaci škodlivých účinků havárie. Například posypem, nornými stěnami, či jiné zamezení rozšíření škodlivé látky do vodního toku, či půdy.

Opatření následná a preventivní

Jedná se opatření po vzniku havárie.

- Jedná se především o odstranění znečištěné zeminy a její převoz na bezpečné místo, nebo na místo, kde dojde k její likvidaci. Odstranění, či odčerpání znečištěné vody do bezpečných nádob. Místo, kam bude případná znečištěná zemina, či voda odvezena bude odsouhlaseno příslušnou OHS.
- Sledování kvality ohrožené vody.
- Obnova zasaženého místa, zbaveného kontaminovaných zemin, do původního stavu.

Likvidace závadných látek

Osoba, jež je původcem havárie, případně osoba, která zjistí únik látek do vodního toku, nebo do půdy, je povinna ihned učinit příslušná opatření. A to především:

- Pokud nemůže osoba, která havárii způsobila, nebo zjistila, provést příslušná opatření sama, je tato povinna přivolat dostatečný počet pracovníků.
- Zabránění dalšímu úniku závadných látek (utěsněním, stočením závadné látky do nádoby, jiné zachycení závadné látky atd.).
- Zabránění rozšíření závadné látky (použití norných stěn, zamezení rozlití závadné látky na dosud nezasažených plochách, užití absorpčních materiálů atd.).
- Vyrozumění o havárii nejbližší vedoucí osobu, která bude informovat osoby uvedené v plánu vyrozumění.
- Shromáždění závadné látky v co nej větší možné míře (shromáždění do nádob a pytlů, či jiných vhodných prostředků) a jejich odvoz a likvidaci.
- Likvidace použitých absorpčních materiálů ve spalovně za dodržení příslušných předpisů (zákon č. 86/2002 Sb.)
- Stanovit rozsah kontaminovaných ploch a jejich mocnost dle příslušných metodických pokynů MŽP.

- Posoudit kvalitu vody z hlediska ropných látek.
- Provést asanaci zeminy.
- Obnova terénu do původního stavu.

Likvidace ropných látek ve vodoteči

Při úniku do vody je třeba zabránit dalšímu šíření ropných látek ve vodním toku. A to především:

- Užití norných stěn (netkaná textilie Fibroil) a provazce sloužícího ke stažení látek z hladiny.
- Vyrozumění o havárii nejbližší vedoucí osobu, která bude informovat osoby uvedené v plánu vyrozumění.

Prostředky pro sanaci

Prostředky pro sanační práce jsou tvořeny havarijní soupravou, která tvoří minimální výbavu. Tato souprava musí být přítomna na stavbě a nesmí být použita k jinému účelu. Za tuto soupravu bude určena zodpovědná osoba, která bude během stavby dohlížet na úplnost, přístupnost a příslušné podmínky skladování této soupravy. Souprava bude uložena na suchém místě, chráněném před povětrnostními vlivy a zároveň bude jednoduše dostupná pro případ havárie.

Souprava je tvořena minimálně následujícími prvky v dostatečném množství:

- Sorpční materiál ropných látek vláknenný – Fibroil
- Sorpční materiál ropných látek sypký – VAPEX
- Sorpční materiál sypký – těžené kamenivo suché
- Nádobý a pytle na čerpání a shromáždění a izolaci uniklých látek a likvidaci užitých sorpčních materiálů
- Ochranné prostředky osobní
- Náhradní zdroj světla
- Prkna
- Trámky
- Nářadí pro práci se dřevem

Ohlašovací povinnost a plán vyrozumění

Osoba, která způsobí havárii, či havárii zjistí, je povinna neprodleně hlásit nehodu příslušným orgánům – Hasičskému záchrannému sboru ČR, Policii ČR, či správci povodí.

Hasičský záchranný sbor ČR, Policie ČR, či správce povodí neprodleně ohlásí havárii příslušný vodoprávní úřad.

V případě havárie je stavbyvedoucí povinen oznámit havárii na:

MěÚ Chrudim – Odbor životního prostředí 469 657 300

Jméno: tel:

.....

Hasičský záchranný sbor – ÚO Chrudim 150

Jméno: tel:

.....

Policie ČR – ÚO Chrudim 158

Jméno: tel:

.....

Povodí Labe – vodohospodářský dispečink
– hlášení havárií 495 4088 730

Jméno: tel:

.....

Krajská hygienická stanice – ÚP Chrudim 469 688 635

Jméno: tel:

.....

Česká inspekce životního prostředí -
Oblastní inspektorát Hradec králové 731 405 205

Jméno: tel:

.....

Dodavatel

Jméno: tel:

.....

Zápis o havárii – vzor

ZÁZNAM O HAVÁRII

Lokalita (provozovna, stavba):	
Nebezpečné látky, které způsobily havárii (jejich množství v kg)	
Zasažené složky ŽP, přesné označení místa (včetně názvu ohroženého, znečištěného vodního toku, plochy, objekty a zařízení, horninové prostředí, apod.):	
Původce a příčina havárie:	
Údaje o odebraných vzorcích (kým a kdy byly odebrány):	Výsledný protokol (číslo):
Časový průběh havárie	
Datum a čas vzniku:	Datum a čas identifikace havárie vč. osoby, která havárii zjistila (jméno, adresa, telefon):
Kdo, kdy a komu havárii oznámil:	
Popis odstranění následků havárie (provedená okamžitá a následná opatření, druh a množství použitých sanačních prostředků, použité techniky vč. provozních hodin, použité zdroje vod, účastníci zásahu):	
Vyčíslení škod a následků na odstranění havárie (výše škod na majetku ŽP vč. následků na zneškodnění havárie a sankčních postihů):	
Požadavek na nápravné a preventivní opatření:	
Přílohy: (použijte další listy)	
Záznam zhotovil:	dne:

Seznámení s havarijním plánem

S havarijním plánem budou seznámeni všichni pracovníci na stavbě, o čemž bude proveden záznam s podpisy jednotlivých pracovníků. Havarijní plán bude vyvěšen na viditelném místě.

Charakter závadných látek užitých při výstavbě

Na stavbě budou použity závadné látky především ve formě pohonných hmot, maziv a hydraulických olejů, nutných pro provoz mechanizace. Tyto látky mají objemovou hmotnost menší než voda. Proto při úniku těchto látek do vodního toku vytvoří na hladině olejový film.

Dále může být při stavbě použito dalších závadných látek. Množství těchto látek však bude minimální a jejich užití, manipulace s nimi a skladování bude probíhat dle předpisu výrobce proškolenou osobou.

Zásady BOZP

Při provádění všech stavebních prací budou dodrženy předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Jedná se především o zákon č. 324/1990 Sb.

Provádění jednotlivých prací a užití jednotlivých materiálů bude probíhat v souladu s technologickými postupy jednotlivých prací s ohledem na technologická a klimatická omezení.

Zásady požární prevence

Při provádění všech stavebních prací budou dodrženy předpisy týkající požární prevence. Jedná se především o zákon č. 133/1985 Sb. Na stavbě budou přítomny prostředky požární ochrany. Za úplnost a správné používání bude určena odpovědná, odborně způsobilá osoba.

Provádění jednotlivých prací a užití jednotlivých materiálů bude probíhat v souladu s technologickými postupy jednotlivých prací s ohledem na technologická a klimatická omezení a s ohledem na požární bezpečnost.

Závěrečná ustanovení

O činnostech vykonaných dle tohoto havarijního plánu povede zhotovitel, prostřednictvím osob tímto pověřených, stavební deník, v němž budou zaneseny veškeré činnosti související s havarijním plánem.

Osobou odpovědnou za tento deník bude stavbyvedoucí.

Před započatím stavby dojde k doplnění potřebných údajů do tohoto havarijního plánu.

Protokol o seznámení pracovníků s obsahem havarijního plánu

V tabulce budou doplněni pracovníci, kteří jsou seznámeni se zněním schváleného havarijního plánu.

[illegible]