

schválil:.....

dne:

platnost:

razítko, podpis

Havarijní plán

pro stavbu akce: **III/37365, 37367 Křtiny - Březina**

Kraj: Jihomoravský

Okres: Blansko, Brno - venkov

Obec: Březina, městys Křtiny

Katastrální území: Křtiny (676730), Bukovina (616079), Proseč u Březiny (614106)

Vypracoval: Ing. Markéta Střížová
Linio Plan, s.r.o.
Sochorova 23
616 00 Brno

Havarijní plán řeší nutná opatření k odvrácení nebo zmenšení škody vzniklé při havárii způsobené při stavebních pracích. V odpovídající míře jsou však možnosti havárie ohroženy podzemní vody v celém rozsahu stavby.

Základní předpisy : **Zákon 254/2001 Sb.** o vodách

Nařízení vlády ČR č. 61/2003 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech

Vyhláška č. 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků

Popis stavby

Projektová dokumentace DSP/PDPS zpracovává rekonstrukci silnic III/37365, 37367 v úseku Křtiny – Březina s přebudováním stávajícího propustku na most. Vozovky silnic budou provedeny v šířkovém uspořádání S7,0/60 (modifikovaná). Z hlediska výškového řešení korespondují parametry návrhu se stávajícím uspořádáním trasy silnice, dojde však k jejímu navýšení o 0.04m. V okolním dopravním prostoru budou vybudovány nezpevněné krajnice, nástupiště autobusových zastávek, úprava sjezdů a křižovatky. V rámci stavby též dojde k obnově stávajícího odvodnění komunikace (vyčištění stávajících rigolů s obnovením funkce spádu, zatrubnění příkopu, doplnění horských vpustí, vsakovacích jam, silničních obrubníků). Součástí stavby je také vybudování mostu přes Křtinský potok (na místo propustku v havarijním stavu), rekonstrukce 2 propustků přes Křtinský potok a lokální zpevnění svahů tohoto potoka. Rekonstrukce silnic si nevyžádá úpravy stávajících inženýrských sítí.

Začátek rekonstruovaného úseku silnice III/37367 (stavba 1 = SO101) se nachází za koncem obce Březina a konec před křižovatkou se silnicí. Rekonstruovaný úsek silnice III/37365 (stavba 2 = SO102) má svůj počátek v místě napojení na hranu průběžné silnice II/373 v městyse Křtiny a končí za křižovatkou se silnicí III/37365. Stavba 3 (SO201 Most přes Křtinský potok) se nachází na trase stavby 2. Rekonstrukce silnic III/37365 a 37367 je zahrnuta ve třech hlavních objektech a to: objektu SO 101 – Rekonstrukce silnice III/37367, SO 102 – Rekonstrukce silnice III/37365 a SO 201 – Most přes Křtinský potok.

Havárie

Tok Křtinského potoka bude při stavbě nepřímě ohrožen možnou havárií stavebních strojů nebo špatnou manipulací s ropnými látkami.

Dle zák.č. 254/2001 Sb., §40

- (1) Havárií je mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod.
- (2) 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.
- (3) 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.

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

Bezprostřední odstraňování příčin havárie

Opatření, která vedou k bezprostřednímu odstranění příčin havárie a k zamezení šíření závadných látek do horninového prostředí a povrchových nebo podzemních vod, spočívají zejména v uzavření a zajištění uzavíracích ventilů, zaslepení havarovaných potrubí, opravě nádrží, odčerpání zbytků závadných látek z porušených obalů, cisteren, skladovacích a přepravních nádrží nebo z přeložení zbytků závadných látek z dopravních prostředků a kontejnerů, je-li to technicky možné; dále se jedná o opatření k zamezení výbuchu, požáru a zamoření závadnými látkami.

U předmětné stavby se předpokládá, že zařízení staveniště, veškerý materiál a mechanizace bude uskladněna a umístěna bude mimo záplavovou oblast potoka. Bude použita taková mechanizace, jejíž technický stav neohrozí území a kterou lze z oblasti odvézt. Stanoviště této mechanizace bude mimo záplavovou oblast. Ropné látky budou uloženy mimo záplavovou oblast a řádně zabezpečeny, při použití budou dodrženy bezpečnostní zásady. Na stavbě bude připraven materiál proti rozšíření ropných skvrn, bude určeno a označeno místo uložení kontaminované zeminy před jejím odvezením.

Hlášení a činnost při havárii

Při vzniku nebo zjištění havárie je nutno provést okamžitě taková opatření, která zabrání dalšímu úniku závadné látky do povrchových nebo podzemních vod.

Zároveň je třeba ihned havárii ohlásit některé z výše uvedených institucí, která přebírá další oznamovací povinnost, pokud nebylo dohodnuto jinak.

Hlášení má obsahovat tyto údaje: (pokud jsou známy)

- čas vzniku havárie a čas jejího zjištění
- přesné označení místa
- příznaky havárie
- druh a množství znečišťující látky
- charakter havárie
- původce havárie
- údaje o provedených opatřeních
- údaje o ohlašovatelích
- komu byla havárie již ohlášena

Zneškodňování havárie

Zneškodněním havárie se rozumí zásah směřující k odstranění závadných látek z nenasycené a nasycené zóny, zemin a z povrchových a podzemních vod za účelem dosažení jakosti vody na úroveň obvyklou před havárií nebo na úroveň stanovenou vodoprávním úřadem, popřípadě Českou inspekci životního prostředí v rámci řízení prací při zneškodňování havárie.

Opatřeními ke zneškodňování havárie jsou především ohrázování a odstranění závadných látek ze zemského povrchu (horninového prostředí a zpevněných ploch), utěsnění a zaslepení kanalizačních výpustí, zaslepení (uzavření) kanalizací, použití zvláštních zachytých systémů, odtěžení kontaminované zeminy, bezpečné uskladnění odpadů vzniklých zneškodňováním havárie a vyčištění kanalizací, zachycení plovoucích, především ropných látek pomocí norných stěn absorpčních

prostředků z povrchových vod, odstranění znečištěných sedimentů z koryt vodních toků, sanační čerpání a jiné metody u vod podzemních.

Dále se havárie zneškodňuje těmito postupy:

- a) nadlepšováním průtoků ve vodních tocích, dávkováním chemických činidel a provzdušňováním,
- b) použitím pevných sorbentů při zneškodňování havárie v blízkosti vodních toků, v ochranných pásmech vodních zdrojů, na nezpevněných plochách a pozemních komunikacích odvodněných kanalizací nebo odvodněných na nezpevněný terén či do povrchových vod, zejména v oblastech s možným ohrožením jakosti povrchových nebo podzemních vod; odmašťovací kapaliny, emulgační přípravky a biodegradanty nelze v těchto případech použít. V ostatních případech, včetně případů, kdy je na pozemních komunikacích nezbytný urychlený zásah a kdy jsou učiněna opatření proti dalšímu úniku závadných látek i emulzí závadných látek s látkami sloužícími k jejich odstranění, lze odmašťovací kapaliny, emulgační přípravky nebo biodegradanty použít v závislosti na ekotoxicitě jejich emulze s odstraňovanou závadnou látkou a na posouzení, zda jejím průnikem přes záchytné bariéry nedojde ke zhoršení následků havárie.

Tyto a obdobné postupy se použijí pouze podle pokynů vodoprávního úřadu, udělených jím v rámci řízení prací při zneškodňování havárie; vodoprávní úřad použití těchto postupů předem projedná se správcem vodního toku, popřípadě i se správcem povodí.

Postup zneškodňování havárie a jejích následků a konečné výsledky zneškodňovacích prací se pro ověření účinnosti a úplnosti zásahu sledují účelovým monitoringem jakosti povrchových a podzemních vod nebo horninového prostředí v dotčeném území po celou dobu prací. Podrobnosti tohoto monitoringu určí podle potřeby vodoprávní úřad v rámci řízení prací při zneškodňování havárie.

Prostředky určené k odstranění následků havárie

Je třeba mít trvale k dispozici řezivo, sorbety, nádoby na sesbírání produkt, nářadí (lopata, krumpáč, sekera, pila...) apod.

Odstraňování následků havárie

Odstraňováním následků havárie se rozumí především

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

Odstranění uhynulých ryb, případně jiných živočichů se provádí podle zvláštního právního předpisu.

Podkladem pro ukončení prací na odstraňování následků havárie jsou poznatky a výsledky šetření vodoprávního úřadu, České inspekce životního prostředí, správce vodního toku, jde-li o havárii na vodním toku nebo v jeho blízkosti, dále subjektů spolupracujících při havarijních a likvidačních pracích a další zjištění původce havárie. Potřebné údaje vyžaduje Česká inspekce životního prostředí a Hasičský záchranný sbor České republiky podle § 41 odst. 6 vodního zákona od osob, které se zúčastnily zneškodňování havárie.

Dle písmene (1) a (2) § 41 zákona č. 254/2001 Sb. platí:

„Kdo způsobí havárii je povinen ji neprodleně hlásit Hasičskému záchrannému sboru České republiky nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii České republiky, případně správci povodí.“

HZS Blansko: tel: 950 611 111
tísňové volání: 150

Policie Blansko: tel: 974 631 396
tísňové volání: 158

Povodí Dyje: závod Dyje
Dřevařská 11
601 75 Brno
tel: 541 637 602
fax: 541 637 210

PŘÍSLUŠNÝ VODOPRÁVNÍ ÚŘAD

Městský úřad Blansko

Nám. Svobody 3
678 01 Blansko
tel: 516 775 111
516 775 181
fax: 516 775 186

Oblastní inspektorát ČIŽP Brno

Lieberzeitova 14
614 00 Brno
tel: 545 545 111
fax: 545 545 100
e-mail: podatelna@bn.cizp.cz
hlášení havárií: 731 405 100
541 213 948

SPRÁVCE TOKU

vedení Povodí Moravy, státní podnik
Dřevařská 11
601 75 Brno
tel: 541 637 111
tel. stálá služba: 541 211 737
fax: 541 211 403

provoz Blansko:
tel: 516 414 961

ČHMÚ pobočka Brno

ČHMÚ pobočka Brno
Kroftova 43
616 67 Brno
tel: 541 421 011
fax: 541 421 018

Závadné látky

Závadné látky jsou dle zák.č. 254/2001 Sb. §39 odst.1 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. Je povinen zejména:

- umístit zařízení, v němž se závadné látky používají, zachycují, skladují, zpracovávají nebo dopravují tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu úniku těchto látek do půdy nebo jejich nežádoucímu smísení s odpadními nebo srážkovými vodami,
- používat jen takové zařízení, popřípadě způsob při zacházení se závadnými látkami, které jsou vhodné i z hlediska ochrany jakosti vod,
- zajistit, aby nově budované stavby byly zajištěny proti nežádoucímu úniku těchto látek při hašení požáru.
- mytí motorových vozidel a provozních mechanismů ve vodních tocích nebo na místech, ze kterých by pohonné hmoty nebo mazadla mohly ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod, je zakázáno.

Každý, kdo zachází se zvláště nebezpečnými látkami, je povinen vést záznamy o typech těchto látek, které jsou zpracovávány nebo s nimiž se nakládá, o jejich množství, o obsahu jejich účinných složek, o jejich vlastnostech zejména ve vztahu k povrchovým a podzemním vodám a tyto informace na vyžádání poskytnout vodoprávnímu úřadu a Hasičskému záchrannému sboru České republiky.

Systém spojení při mimořádných událostech

Jako základní spojení při mimořádných událostech je účelné využít nepřetržité služby Hasičského záchranného sboru v Blansku.

Závěrečné ustanovení

1. O činnostech prováděných dle tohoto havarijního plánu vede stavitel stavební deník a do něj zapisuje
 - obsah a popis provedených opatření
 - výsledky prováděných prohlídek
2. Zápisy ve stavebním deníku provádí osoby tím pověřené.
3. Havarijní plán bude vyvěšen na viditelném místě a budou s ním seznámeni pracovníci na stavbě
4. Za dodržení havarijního plánu zodpovídá stavbyvedoucí dodavatele

Přílohy: Přehledná situace
Koordinační situace stavby *(je součástí přílohy B)*

V Brně, květen 2014

Ing. Markéta Strážová

