

# III/34740 Březinka, most v km 5,330

(DSP+PDPS)

## Havarijní a povodňový plán pro stavbu:

<b>1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>2</b>
1.1. DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA .....	3
<b>2. ZÁKLADNÍ POJMY .....</b>	<b>4</b>
2.1. HAVÁRIE.....	4
2.2. LÁTKY ŠKODLIVÉ VODÁM.....	4
2.3. ROPNÉ LÁTKY .....	4
<b>3. ZDROJE ÚNIKŮ, VYMEZENÍ HAVARIJNÍCH STAVŮ .....</b>	<b>5</b>
<b>4. PROSTŘEDKY KE ZDOLÁNÍ MIMOŘÁDNÉ SITUACE NEBO HAVÁRIE .....</b>	<b>5</b>
<b>5. PŘI HAVÁRII ÚNIKEM ZÁVADNÝCH LÁTEK .....</b>	<b>6</b>
5.1. ZPŮSOB OMEZENÍ RIZIKOVÝCH VLIVŮ .....	6
<b>6. PORUŠENÍ SÍTÍ .....</b>	<b>6</b>
<b>7. POŽÁRNÍ OHROŽENÍ .....</b>	<b>7</b>
<b>8. ČINNOST PROVOZOVATELE PŘI HAVÁRII A OBSAH HLÁŠENÍ.....</b>	<b>7</b>
8.1. SYSTÉM SPOJENÍ PŘI MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH: .....	7
8.2. HLÁŠENÍ O HAVÁRII: .....	8
<b>9. POVODEŇ, VYPLAVENÍ .....</b>	<b>8</b>
<b>10. POVINNOSTI ZHOTOVITELE .....</b>	<b>8</b>
10.1. OCHRANA STAVENIŠTĚ PŘI STAVBĚ .....	9
<b>11. ZÁVĚR.....</b>	<b>10</b>

AKCE	ČÍSLO ZAKÁZKY	LIST ČÍSLO
III/34740 Březinka, most v km 5,330		2
HAVARIJNÍ A POVODŇOVÝ PLÁN PRO STAVBU	STUPEŇ <b>DSP+PDPS</b>	

# 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název mostu:	III/34740 Březinka, most v km 5,330
Druh stavby:	přestavba stávajícího propustku
Místo:	silnice III/34740 v extravilánu městské části Březinka
Obec:	Havlíčkův Brod
Katastrální území:	Březinka u Havlíčkova Brodu (723410) Hurtova Lhota (723444)
Kraj:	Vysočina
Objednatel: organizace	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková  Kosovská 1122/16 586 01 Jihlava
Správce silnice a mostu: organizace	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková  Kosovská 1122/16 586 01 Jihlava
Zhotovitel projektové dokumentace:	Ing. Jan Pracný, D-projekt, (IČ: 62087851) Výholec 23, 624 00 Brno
Zodpovědný projektant:	Ing. Jan Pracný, člen ČKAIT č. 1000218
Stupeň dokumentace:	DSP+PDPS

## 1.1. Důležitá telefonní čísla

Hasiči	150
Lékařská záchranná služba	155
Policie ČR	158

Povodí Vltavy s. p.

centrální vodohospodářský dispečink:	724 067 719
správce toku: p. Havlíček	720 976 914
havarijní technik Jiří Vait:	724 453 422

Městský úřad Havlíčkův Brod,

odbor životního prostředí:	569 497 200
	569 497 245
	569 497 209

### Povodňová komise města Havlíčkův Brod:

předseda	Tecl Jan, Mgr. <i>Město Havlíčkův Brod, starosta</i>	569 497 105
místopředseda	Juzl Čeněk, Ing. <i>Město Havlíčkův Brod</i>	569 497 106
tajemník	Ruč Karel, Ing., DiS <i>MěÚ Havlíčkův Brod, referent odboru ŽP</i>	569 497 246
člen	Bednář Miroslav, npor. Mgr. <i>Policie ČR Havlíčkův Brod</i>	974 271 650
člen	Dušátko Oldřich <i>KSÚS Vysočiny Havlíčkův Brod, vedoucí</i>	569 430 857
člen	Kadlec Jan, Ing. <i>VAK Havlíčkův Brod, ředitel</i>	569 430 211
člen	Koblížek Ladislav, MUDr. <i>KHS Havlíčkův Brod</i>	569 400 013
člen	Melounová Helena, MVDr. <i>KVS, inspektorát Havlíčkův Brod</i>	569 430 906
člen	Milichovský Karel, Ing. <i>Technické služby Havlíčkův Brod, ředitel</i>	569 429 818
člen	Neubauer Josef <i>Povodí Vltavy Havlíčkův Brod</i>	569 428 208
člen	Schwarz Petr, DiS <i>Lesy ČR Benešov</i>	317 723 604
člen	Vacek Luboš, plk. Mgr. <i>HZS, Havlíčkův Brod, ředitel</i>	950 276 120

## 2. ZÁKLADNÍ POJMY

### 2.1. Havárie

**Vyhláška o ochraně jakosti povrchových a podzemních vod** definuje havárii jako mimořádné závažné zhoršení, popřípadě **mimořádné závažné ohrožení jakosti vod**.

Mimořádné závažné zhoršení jakosti vod je zpravidla náhlé, nepředvídané a projevuje se zejména závadným zabarvením, zápachem, vytvořením usazenin, tukovým povlakem nebo pěnou, popřípadě mimořádným hynutím ryb. Za mimořádné závažné ohrožení jakosti vod se považuje ohrožení vzniklé neovladatelným **vniknutím závadných látek, popřípadě odpadních vod v jakosti nebo množství, které může způsobit havárii, do prostředí souvisejícího s povrchovou nebo podzemní vodou**.

Dále se za mimořádné závažné ohrožení jakosti vod považují případy technických poruch a závad, které takovému vniknutí předcházejí, a **případy úniku ropných látek ze zařízení k jejich zachycování, skladování, dopravě a odkládání**.

Za havárii se vždy považují případy **zhoršení nebo ohrožení jakosti vod ropnými látkami**, popřípadě radioaktivními zářiči a radioaktivními odpady.

Provozovatel je povinen ihned oznámit telefonicky nebo jiným vhodným způsobem vznik nehody, havárie apod. podle dalších odstavců.

### 2.2. Látky škodlivé vodám

Látky ohrožující jakost nebo zdravotní nezávadnost vod. Pokud nejsou součástí odpadních vod v rozsahu povoleného nakládání s vodami.

### 2.3. Ropné látky

Uhlovodíky a jejich směsi s bodem tuhnutí nižším než + 40°C.

### 3. ZDROJE ÚNIKŮ, VYMEZENÍ HAVARIJNÍCH STAVŮ

**K úniku ropných látek může dojít z těchto zdrojů:**

1) Z cisternového vozu, ze kterého probíhá stáčení motorové nafty do techniky nebo dalších používaných mechanizačních prostředků. Při úniku může dojít ke kontaminaci okolní zeminy. Stáčení nesmí být prováděno bez přítomnosti obsluhy.

**Místo plnění – zařízení staveniště poblíž mostu v km 5,330 u Březinky (katastrální území Březinka u Havlíčkova Brodu a Hurtova Lhota).**

- 2) Při technické poruše
- 3) Při nedovolené manipulaci s nebezpečnými látkami
- 4) Nedbalostí obsluhy mechanizace nebo dopravních prostředků
- 5) Z odlučovače oleje, kde se shromažďují zaolejované vody jak z mytí techniky, tak z případných úkapů ropných látek na ploše určené k mytí techniky.

Pro provoz techniky je vhodnější používat bionaftu, pokud to technologie zhotovitele umožní.

**Při zjištění jakéhokoli výše uvedeného úniku ropných látek je nutné dodržet tento následující postup:**

- a) odstranit příčinu havárie a zamezí se dalšímu úniku do okolí a do povrchových vod
- b) chránit nebezpečné plochy
- c) zamezit vstupu nepovolaných osob
- d) veškeré havárie okamžitě hlásit nadřízenému technikovi, který posoudí závažnost havárie a v případě nutnosti přizve hasiče, policii atd.
- e) po zlikvidování uniklé nafty se začne s likvidací zbylé nafty a skvrn pomocí sorpčních prostředků. Nasáklý sorbent se v PE pytlích nebo v sudech odveze na likvidaci oprávněné firmě nebo se uskladní a co nejdříve je odvezen oprávněnou firmou.
- f) Při zasažení vodorovných zpevněných ploch se prostor zasype sorpčním prostředkem, případně se prostor ohradí
- g) Při zasažení nebezpečných ploch se provádí zasypávání sorbenty a zemina, která byla kontaminována, se odtěží
- h) Při zasažení povrchových vod se ropné látky zachytí pomocí norné stěny a zaolejovaná fáze se pomocí sběrače nebo pomocí sorbentu zachytí

K likvidaci ropné havárie je zakázáno použít jakýchkoli odmašťovacích kapalin.

Na území prováděné stavby nesmí být skladovány žádné ropné látky ani jiné látky škodlivé vodám. Pokud budou v lokalitě stavby zaparkovány stavební mechanismy, je nutno zabezpečit tuto techniku záchytnými vanami.

Na stavbě musí být k dispozici prostředky ke zdolávání havárie.

### 4. PROSTŘEDKY KE ZDOLÁNÍ MIMOŘÁDNÉ SITUACE NEBO HAVÁRIE

Prostředky nutné ke zdolání havárie musí být umístěny v prostoru staveniště a musí být pravidelně kontrolovány, zda jsou funkční a úplné.

**Základní havarijní souprava:**

- Sorbalit (jiný sorbent), piliny, písek
- sorpční textilie
- lopaty
- krumpáč
- plechové těsné sudy na sběr znečištěných sorbentů

- prostředky pro hrážkování – fólie, písek, trámky
- osobní ochranné pomůcky – gumové rukavice a obuv
- baterka

## 5. PŘI HAVÁRII ÚNIKEM ZÁVADNÝCH LÁTEK

- Pokud dojde při manipulaci se sudem s oleji například k proražení zdvihacím zařízením vysokozdvížného vozíku anebo pádu na zpevněnou plochu či komunikaci a na zpevněnou plochu vytéká olej, je nutné tuto havárii odstranit následujícím způsobem:
- Obsluha se okamžitě snaží lokalizovat místo havárie a informuje svého nadřízeného.
- Olej vytéká ze sudu, a proto je nutné v co nejkratší době jej polohovat tak, aby výtok oleje byl minimální.
- Zajistit kanalizační vpusti zásepky
- Vtok do povrchových vod a na nezpevněné plochy ohradit trámky nebo sorpčními hady
- Pro sanaci rozlitého oleje je výhodné použít sorpčních materiálů. Pokud dojde k úniku oleje do dešťové kanalizace v areálu, ihned informovat vedoucího provozu a spolupracovat s ním.
- Ropné produkty na hladině zachytit pomocí norných stěn nebo zachytit vhodnými sorpčními prostředky
- Kyseliny neutralizovat (vápno, soda)
- Je zakázáno k likvidaci ropných látek používat jakékoli odmašťovací látky
- Používat ochranné pracovní pomůcky
- Nadřízený pracovník posoudí velikost a důsledky havárie a rozhodne o dalším postupu. Vytvoří odborný tým pro likvidaci havárie
- Provést opatření k zajištění požární bezpečnosti
- Uniklé látky nesplachovat vodou

### Následná opatření

- Při zasažení nezpevněných ploch odtěžit kontaminovanou zeminu
- Není-li jednoznačně jasné, kdo havárii způsobil, je nutno odebrat vzorek znečišťující látky, znečištěné vody a pozadí (profil nad místem zjištěného nebo předpokládaného vniknutí znečištění do toku)
- Se zbytky uniklých látek, kontaminovanou zeminou, použitými sorpčními prostředky nakládat jako s nebezpečnými odpady

### 5.1. Způsob omezení rizikových vlivů

Obsluha manipuluje s ropnými látkami v pracovních rukavicích, v předepsané pracovní obuvi, pracovním oděvu, a pokud plní shromažďovací a skladovací prostředky používá pracovní štít. Při manipulaci s plnými či prázdnými shromažďovacími a skladovacími prostředky používá ochranné pracovní přilby.

Bezpečnostní pásma, únikové cesty a zóny jsou vyznačeny a jsou součástí požárního řádu.

## 6. PORUŠENÍ SÍTÍ

- Na stavbách, především při provádění zemních prací, může dojít k porušení inženýrských sítí:
- Poškození elektrických kabelů při kontaktu stavebních strojů s elektrickým vedením
- Narušení a poškození plynových potrubí a zařízení s následným únikem zemního plynu do uzavřených prostor přilehlých objektů, kdy může dojít k iniciaci vytvořené výbušné směsi
- Přerušení vodovodního potrubí a přerušení dodávky pitné vody
- Přerušení parovodu

**Okamžitá opatření**

- Zajistit, aby do rizikového prostoru byl zamezen vstup osob
- Kontaktovat příslušné správce sítí
- Havárii likvidují správci sítí pomocí specializovaných jednotek

## 7. POŽÁRNÍ OHROŽENÍ

V případě požáru je nutné se řídit požárním řádem stavby, který je vyvěšen na všech základních pracovištích a objektech, kde je trvalá obsluha. Požární řád musí obsahovat vedle požárních předpisů tyto základní údaje:

- jméno zodpovědného pracovníka - včetně adresy a telefonu v době jeho nepřítomnosti ve firmě
- telefonní číslo požárního sboru
- telefonní číslo záchranné služby

**Povinnosti zaměstnance**

- seznámit se s předpisy a normami z oblasti požární ochrany, s obsahem poplachových směrnic a požárních řádů svého pracoviště a dodržovat je
- znát rozmístění a obsluhu hasicích přístrojů na pracovišti a způsob hašení různých typů požárů
- uhasit sám požár, který zpozoruje; nemůže-li tak učinit, musí bezodkladně zjištěný požár ohlásit způsobem stanoveným v poplachové směrnici
- účastnit se podle svých sil při zdolávání požáru
- oznámit všechny požární závady tomu, kdo odpovídá a pečuje o požární bezpečnost v závodě, tj. požárnímu technikovi
- účastnit se školení o požární ochraně organizované vedením firmy

Každý zaměstnanec je povinen si počínat při výkonu svého zaměstnání tak, aby nezadal příčinu ke vzniku požáru nebo jinak nepoškodil, popř. neohrozil zdraví a život svůj nebo svých spolupracovníků a nepoškodil majetek.

## 8. ČINNOST PROVOZOVATELE PŘI HAVÁRII A OBSAH HLÁŠENÍ

V případě náhlé havárie je povinností provozovatele provést všechna opatření k urychlení odstranění příčiny.

Při znečištění povrchových vod je provozovatel povinen se řídit rovněž pokyny správce toku.

### 8.1. Systém spojení při mimořádných událostech:

V případě podezření na únik závadných látek do vod informovat o havárii správce vodohospodářsky významných vodních toků, popř. Hasičský záchranný sbor.

Při ohlašování havárie HZS a Policii ČR není vhodné vzhledem k charakteru, specifčnosti a délce předávaných zpráv a tím blokování linek pro závažnější případy využívat telefonních čísel tísňového volání, ale používat spojení na operační pracoviště a telefonní ústředny. Tísňové volání by mělo být využíváno při nebezpečí výbuchu, požáru, hrozící otravě, ekologické katastrofě, vážného zranění osob apod.

## 8.2. Hlášení o havárii:

Hlášení o havárii obsahuje tyto údaje:

- čas vzniku havárie a čas jejího zjištění
- přesné označení místa včetně názvu znečištěného popř. ohroženého vodního toku
- příznaky havárie
- druh a množství znečišťující látky
- charakter havárie
- původce havárie
- údaje o odebraných vzorcích
- údaje o provedených opatřeních
- údaje o ohlašovatel (jméno, adresa, telefon)
- komu byla havárie ohlášena
- a další specifické údaje.

Není-li jednoznačně jasné, kdo havárii způsobil, je nutno odebrat vzorky znečišťující látky, znečištěné vody a pozadí (profil nad místem zjištěného nebo předpokládaného vniknutí znečištění do toku).

Zároveň je nutno zahájit okamžitě práce na odstranění škodlivých následků havárie, resp. učinit taková opatření, aby nemohlo dojít k znečištění povrchových a podzemních vod.

## 9. POVODEŇ, VYPLAVENÍ

- Zajistit okamžitou evakuaci osob z prostoru ohrožení
- V případě, že není evakuace možná, přivolat pomoc HZS
- Zajistit vypnutí elektrické energie v prostorech ohrožení
- Materiál, který může způsobit kontaminaci vod, přemístit na bezpečná místa a zajistit, že nebude odplaven tokem vody nebo nevnikne do kanalizace
- Pomocné konstrukce, které mohou v případě povodně ohrozit na životě jakékoli osoby, neprodleně odstranit
- V případě vyhlášení povodňového stupně spolupracovat s místní povodňovou komisí na likvidaci škod
- V případě přívalových nebo dlouho trvajících dešťů odstavit materiál, který může kontaminovat kanalizaci nebo vodní zdroje do krytých prostor

## 10. POVINNOSTI ZHOTOVITELE

Po dobu stavebních prací nebudou v blízkosti koryta zřizovány skládky nebo jiné objekty a zařízení, která by omezovala průtok.

Ropné látky, pohonné hmoty, maziva a oleje nesmějí být skladovány v prostoru vodoteče, stejně jako materiály odplavitelné (prkna, hranoly).

Zhotovitel bude průběžně sledovat stav vody a bude ho zaznamenávat do stavebního deníku.

V období, kdy budou očekávány vyšší průtoky, zajistí zhotovitel noční služby a službu pro dny pracovního volna a pracovního klidu.



## 10.1. Ochrana staveniště při stavbě

Koryto Kralovického potoka nad mostem je v daném místě cca lichoběžníkového průřezu, proudění v korytě je pravidelné, rychlost střední. Hladina normální vody v korytě je 0,10 m nad dnem.

Vodní stavy pro jednotlivé stupně povodňové aktivity po dobu stavby budou stanoveny zhotovitelem podle nutné ochrany konstrukcí a stavebních prací.

Po ukončení každé směny bude koryto vyklizeno od lehce odplavitelného materiálu, suti a dalších pomocných konstrukcí, které nejsou nezbytně nutné pro zabezpečení stavby.

Pro vyhlášení povodňové aktivity na stavbě si zhotovitel může zvolit i menší výšky hladin, pokud uzná za vhodné vzhledem k zabezpečení prováděných stavebních prací.

Při realizaci nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod ani ke zhoršení odtokových poměrů. Při stavebních pracích nebudou stavební materiály ani vzniklé odpady ukládány na březích a budou zabezpečeny tak, aby nedocházelo k jejich splachování do koryta vodního toku při zvýšených průtocích a srážkách.

### **Zhotovitel stavby vyhláší následující stavy povodňové aktivity:**

#### **A: Opatření za stavu bdělosti**

Stav bdělosti nastává při zvyšování hladiny korytě nad úroveň 442,80 m n. m. (výška hladiny + 0,20 m) – měřeno v profilu těsně před mostem.

Při dosažení hladiny 0,30 m musí být již koryto zabezpečeno tak, aby nemohlo dojít k jeho ucpání a byl zajištěn plynulý odtok. Zhotovitel zvýší četnost sledování výšky hladiny vody.

#### **B: Opatření za stavu pohotovosti**

Stav pohotovosti nastává při dosažení úrovně hladiny korytě 443,00 m n. m. (výška hladiny + 0,30 m).

Za stavu pohotovosti odstraní zhotovitel veškerý nezabudovaný materiál a předměty, které by zatopením byly zničeny, znehodnoceny nebo poškozeny. Stav pohotovosti je vyhlášen též v případě, kdy v prostoru staveniště dojde k hromadění ledů nebo jiných předmětů. Z ohroženého prostoru budou odstraněny všechny stroje, mechanismy a odplavitelné materiály (prkna, hranoly).

#### **C: Opatření za stavu ohrožení**

Stav ohrožení nastává při dosažení úrovně hladiny korytě 443,50 m n. m. (hloubka vody + 0,80 m, nad mostem se voda vylévá z koryta). Za stavu ohrožení je nutné vyklidit staveniště.

Vyklizovací práce řídí:

- stavbyvedoucí

adresa:

telefon:

- mistr

adresa:

telefon:

Záchranné práce sestávají z odstranění všech strojů a mechanismů z ohroženého území. Stroje, které nelze pro jejich hmotnost a rozměry či z jiných důvodů přemístit z ohrožených prostorů na bezpečné místo, musí být odpojeny od elektrické rozvodové sítě a zajištěny proti odplavení a převrácení.

## 11. ZÁVĚR

S havarijním plánem musí být prokazatelně seznámeni všichni pracovníci stavby, kteří pracují s dopravními prostředky a technikou nebo při práci nebezpečné látky používají.

Havarijní řád musí být uložen na stavbě na přístupném místě.