

STAVBA:

II/388 Zvole - most ev. č. 388-009

OBJEDNATEL:



Krajská správa a údržba  
silnic Vysočiny, p.o.

Kosovská 1122/16

586 01 Jihlava

 DIPONT s.r.o, projektová a inženýrská činnost Klíšská 1432/18, 400 01 Ústí nad Labem, CZ E: dipont@dipont.cz T: 00420 475 201 724			Zakázka: D18003	Datum: 04/2019
ODP. PROJEKTANT STAVBY	VYPRACOVAL	TECHNICKÁ KONTROLA	Účel PD:	PDPS
ING. FRANTIŠEK KORTUS	Bc. KATEŘINA BRABCOVÁ, DiS.		Měřítko:	-
			Formát:	15xA4
STAVBA:			Část:	Paré:
II/388 Zvole - most ev. č. 388-009			B.5	
PŘÍLOHA:			Příloha:	
HAVARIJNÍ PLÁN				

# HAVARIJNÍ PLÁN

po dobu stavby:  
„II/388 Zvole – most ev.č. 388 – 009, část 47“

=====

**Umístění objektu:** obec Zvole  
katastrální území Olešínky, Zvole nad Perštejnem  
kraj Vysočina

**Povodí toku:** vodní tok Olešná

**Správce povodí:** **Povodí Moravy, s.p.**  
Dřevařská 11, 602 00 Brno

**Investor:** **Kraj Vysočina v zastoupení Krajská správa a údržba  
silnic Vysočiny, p. o.**  
Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava

**Dodavatel:** **dle výběrového řízení**

**Vypracoval:** **DIPONT, s.r.o.**  
Klíšská 1432/18  
400 01 Ústí nad Labem

**Zpracoval:** Bc. Kateřina Brabcová, DiS.  
tel. 739 450 114

**Datum zpracování:** říjen 2018

**Platnost povodňového plánu:** po dobu opravy mostu

**Havarijní plán:** schválil dle § 39, odst. 2), písm a) zák. č. 254/2001 Sb.  
v platném znění, Městský úřad Bystřice nad Pernštejnem –  
OŽP - vodoprávní úřad

**razítko:**

**datum:**

**č.j.:**

**podpis:**

**HAVARIJNÍ PLÁN**  
**po dobu stavby:**  
**„II/388 Zvole – most ev.č. 388 – 009, část 47“**

**HAVARIJNÍ PLÁN**  
**po dobu stavby:**  
**„II/388 Zvole – most ev.č. 388 – 009, část 47 “**

**1 OBSAH**

1.	Definice havárie jakosti vod.....	3
2.	Hlavní kategorie látek způsobující havarijní znečištění vod.....	3
3.	Základní předpisy .....	4
4.	Popis stavby.....	4
5.	Charakteristika závadných látek .....	5
6.	Činnost při havárii, hlášení havárie .....	6
7.	Prostředky určené k odstranění následků havárie.....	8
8.	Protihavarijní opatření .....	8
9.	Závěr .....	9
10.	Adresář a telefonní seznam účastníků havarijní ochrany.....	11
11.	Osoby odpovědné za dodržování havarijního plánu.....	13

# HAVARIJNÍ PLÁN

=====

## 1. Definice havárie jakosti vod

Havarijním zhoršením jakosti vod je mimořádné závažné zhoršení, popř. ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod. Je zpravidla náhlé, nepředvídané a projevuje se zejména závadným zabarvením, zápachem, vytvořením usazenin, olejovým povlakem hladiny nebo pěnou, popřípadě úhynem ryb a jiných organismů. 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 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 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.

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

## 2. Hlavní kategorie látek způsobující havarijní znečištění vod

- a) ropné látky
- b) jedy a látky škodlivé zdraví
- c) žíraviny, radioaktivní zářiče a odpady
- d) silážní šťávy
- e) průmyslová a statková hnojiva
- f) přípravky na ochranu rostlin a k hubení škůdců a plevelů
- g) pevné a tekuté odpady průmyslu
- h) kaly a odpady

**HAVARIJNÍ PLÁN**  
**po dobu stavby:**  
**„II/388 Zvole – most ev.č. 388 – 009, část 47“**

### **3. Základní předpisy**

- Nařízení vlády 61/2003 Sb. „O ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových a odpadních vod“,
- zákon č.254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů,
- ČSN 75 3415 v platném znění "Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování",
- 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, ve znění vyhlášky č. 175/2011 Sb.
- nařízení vlády ČR č. 229/2007 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 61/2003 Sb.
- nařízení vlády ČR č. 23/2011 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 61/2003 Sb.
- Vyhláška č.66/2014 Sb., kterou se mění 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, ve znění vyhlášky č. 175/2011 Sb.

### **4. Popis stavby**

Stavba řeší rekonstrukci stávajícího mostu ev. č. 388-009, který převádí silnici II/388 přes potok Olešná u obce Zvole.

Stavební stav nosné konstrukce je hodnocen jako VI- velmi špatný a spodní stavby jako V-špatný. Opěry a křídla jsou výrazně ovlivněny zatékáním vody do konstrukce. Čela prefabrikovaných nosníků jsou výrazně hloubkově degradována, trmínky jsou napadeny korozí.

Vzhledem ke stavu konstrukce mostu bylo v souladu s diagnostickým průzkumem rozhodnuto o náhradě objektu novým mostem. Bude navržena nová konstrukce pro převedení silnice II/388 v kategorii S 6,5. Most bude tvořen železobetonovou rámovou konstrukcí bez spodní desky, založení je navrženo jako plošné, na základových pasech. Součástí mostu jsou rovnoběžná železobetonová křídla vetknutá do rámových stojek. Na nosné konstrukci a křídlech budou železobetonové římsy, do kterých bude kotveno zábradelní svodidlo. Přechody z mostu na násypové těleso zajistí svahové kužely.

V rámci stavby dojde k zásahu do komunikace. Úprava komunikace bude provedena pouze v nezbytném rozsahu pro umožnění rekonstrukce mostu. Návrh úprav je součástí samostatného stavebního objektu SO 101.

Jediným možným zdrojem havarijního znečištění vod ze strany zhotovitele stavby jsou dopravní prostředky a stavební mechanismy. Dopravní prostředky a ostatní mechanismy, které by mohly být zdrojem znečištění (zemní stroje, centrály, atd.) budou po skončení pracovní směny umístěny mimo staveniště.

Zhotovitel stavby manipuluje s běžnými látkami zajišťující chod motorových vozidel.

**HAVARIJNÍ PLÁN**  
**po dobu stavby:**  
**„II/388 Zvole – most ev.č. 388 – 009, část 47“**

Jedná se o látky na ropné bázi jako je benzín, nafta, různé druhy motorových olejů a brzdových kapalin, nátěrové hmoty.



Obr. 1 Pohled na most zleva  
Opěra směr Bobrová  
(po směru toku)

Obr. 2 Pohled na most  
opěra směr Zvole  
(po směru toku)



## 5. Charakteristika závadných látek

### *Ropné látky*

Uhlovodíky a jejich směsi s bodem tuhnutí nižším než  $+40^{\circ}\text{C}$ . Ropné látky na vodě vytvářejí povlak až vrstvu, za určitých podmínek vytvářejí s vodou olejové

**HAVARIJNÍ PLÁN**  
**po dobu stavby:**  
**„II/388 Zvole – most ev.č. 388 – 009, část 47“**

emulze, velmi omezeně se ve vodě rozpouštějí. Rozpuštěný nebo emulgovaný podíl ropného znečištění vody vytváří nejvíce nebezpečnou část havarijního úniku především vlivem přímé toxicity uhlovodíků. Oddělení těchto podílů je obtížné. Při vzniku souvislé vrstvy volné olejové fáze na povrchu vodní hladiny se snižuje nebo znemožňuje přístup kyslíku. Již při malé koncentraci obsahu ropných látek se voda stává obtížně upravitelnou pro vodárenské účely.

### ***Hořlavé kapaliny***

Kapaliny, suspenze nebo emulze splňující při normálním atmosférickém tlaku současně tyto podmínky:

- nejsou při teplotě +35°C tuhé ani pastovité,
- mají při teplotě +50°C tlak nasycených par max. 294 KPa,
- mají teplotu vzplanutí max. +250°C,
- lze u nich stanovit teplotu hoření.

### ***Izolační a nátěrové hmoty***

Na stavbě budou použity nátěry betonu proti zemní vlhkosti na bázi asfaltu.

## **6. Činnost při havárii, hlášení havárie**

Při vzniku nebo zjištění havarijního úniku je nutné provést taková opatření, aby nedošlo ke znečištění povrchových nebo podzemních vod závadnou látkou. Zároveň je třeba ihned tuto havárii nahlásit v pracovní a mimopracovní době Hasičskému záchrannému sboru České republiky nebo jednotkám požární ochrany, případně Policii České republiky a správci povodí Povodí Moravy, s.p..

Pro prvotní ohlášení havárie HZS a Policii ČR mají být podle Vyhl. MŽP ČR č. 450/2005 Sb. využita tel. čísla tísňového volání. V další fázi šetření a sanace následků havárie je však vhodné používat telefonních čísel na spojovatele, OPIS a tel. ústředny s ohledem na charakter, specifickou a délku předávaných zpráv a tím blokování linek tísňového volání pro závažnější případy. Tísňové volání by mělo být přednostně využíváno při nebezpečí výbuchu, požáru, hrozcí otravě, ekologické katastrofě, vážném zranění osob apod.

Hasičský záchranný sbor České republiky, Policie České republiky a správce vodního toku Povodí Moravy, s.p. jsou povinni neprodleně informovat o havárii příslušný vodoprávní úřad v Bystřici nad Pernštejnem a Českou inspekci životního prostředí v Havlíčkově Brodě. Řízení prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu. Původce havárie je povinen na výzvu orgánů uvedených výše při provádění opatření při odstraňování příčin a následků havárie s těmito orgány

**HAVARIJNÍ PLÁN**  
**po dobu stavby:**  
**„II/388 Zvole – most ev.č. 388 – 009, část 47“**

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

Jako základního spojení při mimořádných událostech je účelné využít i nepřetržité služby správce toku Povodí Moravy, s.p., Hasičského záchranného sboru. **Kontakty základního spojení jsou součástí tohoto dokumentu.**

Havárii hlásí ten, kdo ji způsobil, nebo zjistil, nejvhodnějším a nejrychlejším způsobem některé z výše uvedených institucí, která přijímá automaticky další ohlašovací povinnost. Včasné zjištění a 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 vody a pozadí (profil nad místem vniknutí znečištění do toku). Při odběru vzorků je nutno zajistit přítomnost hodnověrného svědka (nejlépe Policie ČR, pracovníka vodoprávního úřadu nebo ČIŽP apod.) a vhodné vzorkovnice. Vhodné konzultovat telefonicky s příslušnými odborníky. Tyto vzorky mají značný vliv na prokázání původce a rozsahu havárie. Zároveň je nutné zahájit okamžitě práce na omezení škodlivých účinků havárie. Při vzniku havárie a sanačním zásahu se všichni řídí pokyny vodoprávního úřadu a ustanoveními tohoto havarijního plánu. V případě nebezpečí z prodlení přistoupí dodavatel prací k realizaci neodkladných zásahů dle situace a vlastního uvážení, to znamená, že je nutné zabránit, popř. omezit úniku látek do povrchových a podzemních vod a zahájit odstraňování látky. Především je nutno zabránit, popřípadě omezit, únik znečišťujících látek do povrchových a podzemních vod a zahájit odstraňování znečištění (např. pomocí absorpčních prostředků, balíků slámy, pilinami apod. za pomoci různého náradí a náčiní).

Sesbíraný produkt je nutno ukládat do vhodných nádob, popř. vybudovat takové zařízení, aby nemohlo dojít k následnému znečištění (jímka s fólií, sudy, apod.) Veškerá zařízení znečištěná ropnými produkty musí být po skončení havárie očištěna, znečištěné zeminy musí být odstraněny a likvidovány v souladu s předpisy. V podstatě mohou nastat případy, že bude havárie způsobena ze strany zhotovitele stavby nebo bude způsobena činností jiného subjektu nezávisle na zařízení, činnosti a pracovnících zhotovitele stavby.

Vzhledem k tomu, že zhotovitel stavby nakládá s látkami závadnými vodám, je povinen plnit i úkoly na úseku vodního hospodářství vyplývající z obecně závazných a právních předpisů. Z těchto důvodů je povinen spolupracovat při odstraňování škodlivých následků havárie, kterou zavinil svou činností a v ostatních případech na pokyn vodoprávního úřadu. Obecně platí, že každý, kdo zjistí znečištění nebo ohrožení složek životního prostředí, je povinen učinit na základě svých možností neodkladně vše pro zabránění větším škodám.

**Hlášení má obsahovat:**

- - čas vzniku havárie, čas zjištění havárie,



**HAVARIJNÍ PLÁN**  
**po dobu stavby:**  
**„II/388 Zvole – most ev.č. 388 – 009, část 47“**

- - přesné označení místa,
- - příznaky havárie,
- - znečišťující látky a původce (jsou-li známy),
- - údaje o odebraných vzorcích,
- - údaje o ohlašovatelci (jméno, adresa, telefon),
- - komu byla havárie ohlášena,
- - bezprostřední opatření, která již byla k odstranění příčin a následků havárie učiněna.

## **7. Prostředky určené k odstranění následků havárie**

Na stavbě je nutné mít trvale k dispozici prkna, fošny, sorpční materiál (20 kg sorbentu Vapex, dřevěné piliny), nádoby na ropný produkt a nářadí. Mezi základní vybavení patří:

1x pytel sorpčního materiálu,  
1x pytel dřevěných pilin,  
1x vodotěsný sud o objemu 200 litrů,  
2x lopata, sekyra, pila.  
norná stěna

**V případě havárie bude samotná havárie a celý postup odstraňování následků havárie zaznamenán do stavebního deníku včetně následných opatření prováděných při havarijní situaci a bude prováděna podrobná fotodokumentace. Zápisy do stavebního deníku a fotodokumentace bude prováděna všemi složkami podílejícími se na likvidaci havárie.**

## **8. Protihavarijní opatření**

**Dodavatel prací zajistí před zahájením prací a po dobu stavebních prací:**

- umístění a přístupnost pomůcek pro případnou likvidaci havárie,
- nahlášení zahájení a ukončení prací správci povodí – Povodí Moravy, s.p.
- při havárii nahlášení institucím uvedených v bodě 6 havarijního plánu,
- Před zahájením prací provést vizuální kontrolu stavebních strojů ke zjištění případných úkapů provozních kapalin

**HAVARIJNÍ PLÁN**  
**po dobu stavby:**  
**„II/388 Zvole – most ev.č. 388 – 009, část 47“**

- parkování mechanismů a stavebních strojů v určeném zařízení staveniště. Mechanizmy, pracovní prostředky a stavební stroje zajistí proti úkapům a proti případnému zcizení pohonných hmot. Při práci mechanismů v korytě toku a v jeho bezprostřední blízkosti budou tyto opatřeny ekologicky nezávadnými náplněmi, které nejsou látkami nebezpečnými vodám. Při odstavení strojů a pracovních prostředků po skončení pracovní směny budou tyto uloženy na bezpečná místa, případně budou zakryty jejich motory plachtou, aby nedocházelo při dešti k vniknutí vody do záchytných van,
- v prostorách stavby nebudou skladovány žádné závadné látky nebezpečné vodám dle § 39 zák. č. 254/2001 Sb. v platném znění
- skladování ropných látek a látek nebezpečných vodám v prostoru zařízení staveniště a v prostoru staveniště samém, je povoleno pouze v originálních obalech, uzavřených kanystrech a sudech, uložených v nepropustné vaně v nezbytném množství k zajištění provozu stavby a strojů,
- mytí vozidel a mechanismů, tak jako likvidace prázdných obalů od použitých barev je na staveništi zakázáno,
- odpovědná osoba na stavbě bude doplněna před vlastním zahájením prací! Tato osoba odpovídá také za dodržování ustanovení havarijního plánu. Před zahájením prací provede proškolení všech pracovníků na stavbě, včetně obsluh stavebních strojů a dopravních prostředků, s tímto havarijním plánem a zásadami bezpečného nakládání s látkami škodlivými složkám životního prostředí. O proškolení provede záznam do stavebního deníku včetně podpisů všech proškolených pracovníků.

## **9. Závěr**

Havarijní plán se po schválení dle § 39, odst. 2), písm a) zák. č. 150/2010 Sb. v platném znění, OŽP – vodoprávním úřadem MěÚ v Bystřici nad Pernštejnem stává nedílnou součástí stavebního deníku a je platný po dobu provádění stavby „II/388 Zvole – most ev.č. 388 – 009, část 47“.

Příloha:

## **S Y S T É M   S P O J E N Í**

**při mimořádných událostech**

Řídícím článkem při šetření a likvidaci následků havárie je vodoprávní úřad – OŽP při MěÚ v Bystřici nad Pernštejnem nebo ČIŽP - OI Havlíčkův Brod, odd. Ochrany vod. V mimopracovní době je na tyto orgány vhodné použít spojení přes mobilní telefony. V této době je také výhodné informovat o havárii správce povodí – Povodí Moravy, s.p..

Jako základního spojení na správce toku při mimořádných událostech je účelné využít mobilní spojení z důvodu personálního obsazení i technického vybavení tohoto pracoviště.

K včasné aktivizaci odpovědných pracovníků havarijní služby Povodí Moravy, s.p. napomáhá stálá pohotovost v mimopracovní době na jednotlivých provozních střediscích.

Není-li možno z jakéhokoliv důvodu nahlásit mimořádnou událost správci povodí Povodí Moravy, s.p. je možné přímo nahlásit HZS nebo PČR (Toto nahrazuje hlášení podle čl.6.2). Při ohlašování havárie HZS a Policii ČR není vhodné vzhledem k charakteru, specifičnosti 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, hrozcí otravě, ekologické katastrofě, vážnému zranění osob apod.

### **Havarijní plán obdrží:**

Městský úřad Bystřice nad Pernštejnem – povodňová komise	1x
Městský úřad Bystřice nad Pernštejnem – OŽP	1x
KSÚS Vysočiny	2x
Správce toku – Povodí Moravy, s.p.	1x

**HAVARIJNÍ PLÁN**  
**po dobu stavby:**  
**„II/388 Zvole – most ev.č. 388 – 009, část 47“**

## **10. Adresář a telefonní seznam účastníků havarijní ochrany**

**Správce vodního toku – Povodí Moravy, s.p.**

Dřevařská 11, 602 00 Brno

tel. 541 637 111

**VH dispečink – pohotovost**

tel. 541 211 737

**Povodňová komise města Bystřice nad Pernštejnem**

Příční 405, 593 15 Bystřice nad Pernštejnem

**starosta města – Ing. Karel Pačiška**

tel. 566 590 313

**místopředseda PK – Mgr. Josef Vojta**

tel: 566 590 321

**Povodňová komise při krajském úřadu kraje Vysočina**

**hejtman kraje:**

tel. 564 602 140

**místopředseda:**

tel. 950 270 150

**Městský úřad Bystřice nad Pernštejnem - OŽP**

Příční 405, 593 15 Bystřice nad Pernštejnem

Ústředna MěÚ

tel. 566 590 311

Odbor životního prostředí (ved.oddělení)

tel. 566 590 300

**Krajský úřad kraje Vysočina**

tel. 564 602 111

**Česká inspekce životního prostředí-Oblastní inspektorát Havlíčkův Brod – oddělení ochrany vod**

Bělohorská 3304, 580 01 Havlíčkův Brod

Ústředna

tel. 569 496 111

Hlášení havárií

tel. 731 405 166

**Hasičský záchranný sbor kraje Vysočina**

**Územní odbor Žďár nad Sázavou**

Masarykovo nám. 9, 593 01 Bystřice nad Pernštejnem

tel. 150, 112

tel. 950 292 110

**KOPIS**

tel. 950 625 122

**HAVARIJNÍ PLÁN**  
**po dobu stavby:**  
**„II/388 Zvole – most ev.č. 388 – 009, část 47“**

**Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ)**

Pobočka Brno

Kroftova 2578/43, 616 67 Brno

**tel. 541 421 011**

**Policie České republiky PČR**

---

**Obvodní oddělení**

Nádražní 159, 593 01 Bystřice nad Pernštejnem

**tísňová linka**

**tel. 974 282 701**

**158**

**ZZS kraje Vysočina**

Středisko Nové Město na Moravě

**155**

**Krajská hygienická stanice kraje Vysočina**

Územní pracoviště Žďár nad Sázavou

Tyršova 3, 591 01 Žďár nad Sázavou

**tel. 566 650 811**

**ENVIREX HOLDING,a.s.**

Likvidace nebezpečného odpadu

**Provozovna Havlíčkův Brod**

Humpolecká 3507, 580 01 Havlíčkův Brod

**tel. 569 432 000**

**DEKONTA,a.s.**

---

ekologická havárie

**nonstop**

**tel. 602 686 622**

## **11. Osoby odpovědné za dodržování havarijního plánu**

### **Odpovědný zástupce zhotovitele:**

Jméno:

Telefon:

Fax:

Mobil:

### **Odpovědný zástupce investora (objednatele):**

Jméno:

Telefon:

Fax:

Mobil:

**Pozor: Vybraná dodavatelská stavební firma má za povinnost určené osoby odpovědné za dodržování havarijního plánu nahlásit Městskému úřadu Bystřice nad Pernštejnem - OŽP a to buď písemnou formou (kopie této stránky zaslaná odboru životního prostředí a povodňové komisi) a nebo telefonicky!**