**II/354 SVRATKA**

**– ODSTRANĚNÍ MOSTU EV. Č. 354-008**

**STUPEŇ PROJEKTU:**

**DOKUMENTACE BOURACÍCH PRACÍ (DBP)**

**Část B**

**SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY**

**HAVARIJNÍ PLÁN**

Schválil: ……………………………………………….

Dne: ……………………………………………….

Č.j.: ……………………………………………….

S platností do: ……………………………………………….

Obsah

1. Identifikační údaje 3

2. Úvod 3

3. Základní údaje 5

4. Stručný popis stavby 5

5. Osoby odpovědné za dodržování havarijního plánu 6

6. Havarijní plán 6

6.1. Předpisy 6

6.2. Definice havárie 6

6.3. Hlavní kategorie látek způsobujících havarijní znečištění vod 6

6.4. Povinnosti při havárii, hlášení havárie 7

6.5. Prostředky určené k odstranění následků havárie 8

6.6. Protihavarijní opatření 8

6.7. Kontaktní telefonní seznam 8

7. Závěrečná ustanovení 9

# Identifikační údaje

**Stavba**: II/354 Svratka – odstranění mostu ev. č. 354-008

**Staničení:** na úseku: 1,145 km

liniové/provozní: 15,394 km

**Objednatel dokumentace:** Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace

Kosovská 1122/16

586 01 Jihlava 1

IČO: 00090450

**Zhotovitel dokumentace:** Ing. Petr Šedivý

Bukovanská 393/15, 779 00, Olomouc – Droždín

IČO: 07912463

**Hlavní projektant:** Ing. Petr Šedivý ev. č. aut. os. ČKAIT1202239

**Zodpovědný projektant:** Ing. Petr Šedivý

**Katastrální** **území**: Svratka [761567]

Česká Cikánka [761532]

**Obec:** Svratka [596868]

**Okres:** Žďár nad Sázavou

**Kraj:** Kraj Vysočina

**Místo stavby:** Na hranici intravilánu města Svratka na silnici II/354 na rozhraní ulic Pláňava a U Mostu

# Úvod

Havarijní plán řeší opatření potřebná k odvrácení nebo zmírnění škod, ke kterým by mohlo dojít při odstranění stavby „II/354 Svratka – odstranění mostu ev. č. 354-008“ při havárii. Jedná se o stavbu malého rozsahu.

Havarijní plán obsahuje vymezení uceleného provozního území, pro které je zpracován, údaje o uživateli závadných látek, seznam závadných látek, se kterými uživatel zachází, seznam zařízení, ve kterých se zachází se závadnými látkami, popis možných cest havarijního odtoku závadných látek, popis možných preventivních opatření, popis postupu po vzniku havárie, zásady ochrany a bezpečnosti práce při havárii a její likvidaci, personální zajištění činností podle havarijního plánu, adresy a telefonická spojení na správní úřady, postup předávání hlášení o vzniku havárie, plány účelových školení a výcviku osob, podílejících se na plnění úkolů stanovených havarijním plánem, popis způsobu vedení záznamů o opatřeních prováděných podle havarijního plánu a další údaje.

Dále havarijní plán obsahuje popis technického zabezpečení stavby, výčet a popis omezení používání závadných látek a výčet zásad pro nakládání se závadnými látkami při provozu dopravních prostředků a mechanizace používaných na stavbě.

Havarijní plán je vypracován v souladu se zákonem č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) v platném znění (§ 39) a podle prováděcí vyhlášky 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.

**Autor havarijního plánu:**

………………………….………………………….

**Uživatel závadných látek:**

…………………………………………………….

**Seznam závadných látek, se kterými uživatel zachází:**

* ropné látky ‐ např. pohonné hmoty a mazadla (nafta, eko mazivo, atd.)
* průměrné množství závadných látek je 10 l motorové nafty v nádrži
* nejvyšší množství závadných látek je 20 l motorové nafty v nádrži

**Seznam zařízení, ve kterých se zachází se závadnými látkami:**

**se stálou posádkou:**

* nákladní vozy na převoz zeminy, kameniva a betonu na stavbu
* bagry a traktorbagry kolové
* automobilový jeřáb

**drobné stroje bez stále posádky:**

* hutnící technika - pěch, deska, váleček na hutnění rýh
* elektrocentrály
* kompresory
* množství drobných strojů na el. pohon - vrtačky, vibrátory, pily aj.

**Výčet a popis možných cest havarijního odtoku do povrchové vody:**

V místě stavby je možný únik motorové nafty při havárii do bezejmenné vodoteče vedoucí podél pravé strany pozemní komunikace, která je zhruba po 20 m zaústěna do řeky Svratky

**Možnost vzniku havárie - únik závadných látek - motorové nafty může vzniknout:**

* nadměrným přítokem vody
* provozní nedbalostí, nedodržením provozních předpisů
* poškozením, poruchou stavebního stroje

**Identifikační údaje a vlastnosti závadných látek:**

* motorová nafta - bezbarvá tekutina s charakteristickým zápachem

**Popis postupu po vzniku havárie - bezprostřední odstraňování příčin havárie:**

Nafta ‐ zachytit uniklou látku do záchytné vany (sudu). Při havárii je nutno okamžitě zamezit kontaminaci vodních toků. Uniklé látky posypat „vapexem“ (pilinami, pískem, prachem), odstranit z povrchu a uložit na řízené skládce. Měkký podklad (hlína, štěrk…) je nutno odtěžit a uložit na skládce. Při sanaci úniku závadných látek je zakázáno používání deemulgátorů a splachování směsí na terén a do vodního toku.

**Ochranné pomůcky:**

Ochranné rukavice, gumové boty, gumové zástěry, přípravky v pohotovostní lékárničce, havarijní prostředky, během opravy mostu norná stěna pod stavbou.

# Základní údaje

**Název stavby:** II/354 Svratka – odstranění mostu ev. č. 354-008

**Místo stavby:** Na hranici intravilánu města Svratka na silnici II/354 na rozhraní ulic Pláňava a U Mostu

**Obecní úřad:** Svratka

**ORP:** Žďár nad Sázavou

**Kraj:** Kraj Vysočina

**Vodní tok: řeka Svratka**

**Zahájení stavby:** …………………………………………

**Ukončení stavby:** …………………………………………

**Investor:** Kraj Vysočina

Žižkova 57

587 33 Jihlava

IČO: 708 907 49

**Zhotovitel stavby:** …………………………………………

# Stručný popis stavby

Jedná se o odstranění stavby – odstraňovanou stavbou je most ev. č. 354-008, který se nachází ve městě Svratka na silnici II/354 vedoucí z Předhradí do Svařenova. Součástí odstranění stavby je stavební úprava vozovky v okolí odstraňovaného v nejnižším možném rozsahu. Vozovka na mostě bude po odstranění stavby obnovena do původního stavu.

Odstraňovaná stavba není členěna na jednotlivé objekty.

Součástí odstraňované stavby nejsou technická ani technologická zařízení.

Jedná se o jednopolový šikmý deskový most neznámého stáří. Most původně převáděl silnici přes mlýnský náhon, který je však v dnešní době již zasypaný.

Odstraňování stavby bude prováděno po polovinách, aby byl zachován provoz alespoň v jednom jízdním pruhu.

# Osoby odpovědné za dodržování havarijního plánu

Zástupce zhotovitele: stavbyvedoucí - ………………………………………..

Zástupce investora: stavební dozor - ………………………………………..

# Havarijní plán

## Předpisy

**Havarijní plán byl sestaven podle těchto základních předpisů:**

* Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a změně některých zákonů v platném znění
* Nařízení vlády č. 401/2015 Sb., kterým se stanoví ukazatele a hodnoty stupně znečištění vod v platném znění
* ČSN 75 3415 „Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování“ v platném znění
* Vyhláška č. 450/2005 Sb. náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků v platném znění

## Definice havárie

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, zvlášť 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.

## Hlavní kategorie látek způsobujících havarijní znečištění vod

* ropné látky
* jedy a látky škodlivé zdraví
* žíraviny, radioaktivní zářiče a odpady
* silážní šťávy
* průmyslová a statková hnojiva
* přípravky na ochranu rostlin a k hubení škůdců a plevelů
* pevné a tekuté odpady průmyslu, kaly a odpady

## Povinnosti při havárii, hlášení havárie

(dle ustanovení § 41 zákona č. 254/2001 Sb. v platném znění)

1. Ten, kdo způsobil havárii (dále jen "původce havárie"), je povinen činit bezprostřední opatření k odstraňování příčin a následků havárie. Přitom se řídí havarijním plánem, popřípadě pokyny vodoprávního úřadu a České inspekce životního prostředí.
2. **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.**
3. Hasičský záchranný sbor České republiky, Policie České republiky a správce povodí jsou povinni neprodleně informovat o jim nahlášené havárii příslušný vodoprávní úřad a Českou inspekci životního prostředí, která bude o havárii, k níž došlo v ochranných pásmech přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod a na povrchových vodách využívaných podle § 34, informovat též Ministerstvo zdravotnictví. Řízení prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu, který o havárii neprodleně informuje správce povodí.
4. Dojde-li k havárii mimořádného rozsahu, která může závažným způsobem ohrozit životy nebo zdraví lidí nebo způsobit značné škody na majetku, platí při zabraňování škodlivým následkům havárie přiměřeně ustanovení o ochraně před povodněmi.
5. Původce havárie je povinen na výzvu orgánů uvedených v odstavci 3 při provádění opatření při odstraňování příčin a následků havárie s těmito orgány spolupracovat.
6. Osoby, které se zúčastnily zneškodňování havárie, jsou povinny poskytnout České inspekci životního prostředí potřebné údaje, pokud si jejich poskytnutí vyžádá, a Hasičskému záchrannému sboru České republiky.
7. Ministerstvo životního prostředí stanoví vyhláškou způsob a rozsah hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků.

Kontakty základního spojení jsou součástí tohoto dokumentu ‐ příloha č. 1

Havárii hlásí ten, kdo ji způsobil nebo zjistil, nejvhodnějším a nejrychlejším způsobem některé z výše uvedených institucí. 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 předpokládaného vniknutí znečištění do toku). Zároveň je nutné zahájit okamžitě práce na omezení škodlivých následků havárie. Při vzniku havárie a sanačním zásahu se všichni řídí pokyny vodoprávního úřadu a ustanoveními tohoto havarijního plánu. V případě nebezpečí z prodlení přistoupí zhotovitel díla k realizaci neodkladných zásahů dle situace a vlastního uvážení. To znamená, že je nutno zabránit, respektive omezit úniku látek do povrchových a podzemních vod a zahájit odstraňování látky. Sebraný produkt je nutno ukládat do vhodných vodotěsných nádob (plastových sudů).

Hlášení musí obsahovat:

* čas vzniku havárie, čas zjištění havárie
* přesné označení místa (km trati, blízká obec, název toku, GPS souřadnice)
* příznaky havárie
* znečišťující látky a původce
* údaje o odebraných vzorcích
* údaje o ohlašovateli (jméno, adresa, telefon)
* komu byla havárie ohlášena
* bezprostřední opatření, která již byla k odstranění příčin a následků havárie učiněna

## Prostředky určené k odstranění následků havárie

Na zařízení staveniště po dobu trvání po odstranění původního mostu stavby musí být trvale k dispozici:

1. sypký sorbent - vapex - 3 pytle
2. textilní sorbent - 3 balíky
3. vodotěsné sudy 200 l - 2 ks
4. pozinkovaný kbelík - 2 ks
5. norná stěna - 1ks délky 10 m
6. nářadí - 2x lopata, 2x krumpáč
7. sítové lopaty a zednické naběračky na delší násadě - minimálně 1+1 ks
8. doplňující materiál - prkna, fošny, záchytné desky, popřípadě písek

## Protihavarijní opatření

Zhotovitel díla zajistí před zahájením:

***a) administrativní opatření***

1. nahlášení zahájení a ukončení prací všem účastníkům řízení
2. poučení vlastních pracovníků (prokazatelným záznamem)
3. hlášení o umístění a přístupnosti pomůcek pro likvidaci případné havárie
4. při havárii hlášení institucím uvedeným v příloze tohoto havarijního plánu

***b) zajištění dopravní techniky***

1. mechanizmy a stavební stroje budou zajištěny proti úkapům a proti případnému odcizení pohonných hmot

***c) ostatní opatření***

1. v dosahu vodního toku nebudou skladovány sypké a odplavitelné materiály
2. v dosahu vodního toku nebudou skladovány žádné chemické látky

## Kontaktní telefonní seznam

Pro telefonní nebo jiné spojení platí údaje uvedené v příloze č. 1 tohoto havarijního plánu.

# Závěrečná ustanovení

**Havarijní plán se po schválení stává nedílnou součástí prováděcí dokumentace a stavebního deníku vedeného zhotovitelem**

* Zhotovitel je povinen tento havarijní plán dodržovat a řídit se jím
* Pracovníci budou s plánem podrobně seznámeni a poučeni o svých povinnostech
* Havarijní plán bude trvale vyvěšen na dostupném místě
* Pokud nastanou změny oproti předpokladům, ze kterých havarijní plán vychází, je nutné jej novým podmínkám přizpůsobit

**SEZNAM PŘÍLOH:**

1. Adresy a telefonická spojení na správní úřady a další subjekty
2. Harmonogram výstavby
3. Seznam havarijních prostředků
4. Seznam havarijní čety stavby
5. Seznámení zaměstnanců s havarijním plánem

**PŘÍLOHA 1**

**ADRESY A TELEFONICKÁ SPOJENÍ NA SPRÁVNÍ ÚŘADY A DALŠÍ SUBJEKTY**

**Důležitá telefonní čísla:**

**Policie ČR 158**

**Hasičský záchranný sbor 150**

**Záchranná služba 155**

**Kontakty:**

**Hasičský záchranný sbor České republiky:**

Adresa: Hasičský záchranný sbor Kraje Vysočina

Územní odbor Žďár nad Sázavou

Jamská 4

591 01 Žďár nad Sázavou

Telefon: 950 291 101

**Policie České republiky:**

Adresa: Policie České republiky

Územní odbor Žďár nad Sázavou

Brněnská 23

591 20 Žďár nad Sázavou

Telefon: 974 282 111

**Správce vodního toku, v jehož povodí se ucelené provozní území nachází:**

Adresa: Povodí Moravy, s.p.

provoz Bystřice nad Pernštejnem

K Perštejnu 626

593 01 Bystřice nad Pernštejnem

Telefon: 566 550 286, 724 719 796

541 211 737 (VH dispečink - povodňová a havarijní pohotovost)

**Správce povodí, v jehož územní působnosti se ucelené provozní území nachází:**

Adresa: Povodí Moravy, s.p.

Dřevařská 11

602 00 Brno

Telefon: 541 637 111

541 211 737 (VH dispečink - povodňová a havarijní pohotovost)

**Místně příslušný vodoprávní úřad:**

Adresa: Městský úřad Žďár nad Sázavou

Odbor životního prostředí

Žižkova 227/1

591 01 Žďár nad Sázavou

Telefon: 566 688 340, 736 510 479

**Místně příslušný inspektorát České inspekce životního prostředí, oddělení ochrany**

**vod:**

Adresa: Oblastní inspektorát ČIŽP Havlíčkův Brod

Bělohradská 3304

580 01 Havlíčkův Brod

Telefon: 569 496 111

hlášení havárií (trvalá dosažitelnost) 731 405 166

**Zdravotnická záchranná služba:**

Adresa: Zdravotnická záchranná služba Kraje Vysočina

Vrchlického 61

586 01 Jihlava

Telefon: 567 571 245

**Místně příslušný obecní, popřípadě městský úřad:**

Adresa: Město Svratka

Palackého 30

592 02 Svratka

Telefon: 566 662 330, 602 505 222

566 662 330, 777 224 205

**Místně příslušný úřad obce s rozšířenou působností:**

Adresa: Město Žďár nad Sázavou

Žižkova 227/1

591 01 Žďár nad Sázavou

Telefon: 566 688 111

**Místně příslušný krajský úřad:**

Adresa: Kraj Vysočina

Žižkova 57

587 33 Jihlava

Telefon: 564 602 111

564 602 100

**Příslušný orgán ochrany veřejného zdraví:**

Adresa: Krajská hygienická stanice kraje Vysočina

Územní pracoviště Žďár nad Sázavou

Tyršova 3

591 01 Žďár nad Sázavou

Telefon: 566 650 811

**PŘÍLOHA 2**

**HARMONOGRAM VÝSTAVBY**

Předpoklad zahájení odstranění stavby prací je: ……………………

Předpokládané ukončení odstranění stavby je: ……………………

Odstraňování stavby bude prováděno po polovinách, aby byl zachován provoz alespoň v jednom jízdním pruhu.

**Postup odstranění stavby**

***Etapa 1 - přípravné práce – předpokládaná doba trvání 10 dní***

* realizace provizorního dopravního značení
* zřízení zařízení staveniště a příprava staveniště, sejmutí ornice, kácení dřevin, vytyčení a vyznačení IS vedoucích v prostoru staveniště
* zamezení přístupu veřejnosti na pozemky v obvodu stavby

***Etapa 2 - bourání levé strany mostu – předpokládaná doba trvání 20 dní***

* převedení silničního provozu do pravého pruhu (myšleno ve směru staničení - směr Křižánky) prostřednictvím provizorního dopravního značení => **všechny níže uvedené práce probíhají pouze na levé straně PK**
* odfrézování živičné vozovky na mostě a v předmostí, odstranění mostního vybavení
* odstranění vrstev vozovky na mostě a v předmostí v požadovaném rozsahu
* provedení výkopů a demolice části stávajícího silničního mostu včetně vtokové jímky
* provedení hutněných zásypů stavební jámy
* provedení konstrukce vozovky včetně živičných vrstev

***Etapa 3 - bourání pravé strany mostu – předpokládaná doba trvání 20 dní***

* převedení silničního provozu do levého pruhu (myšleno ve směru staničení - směr Křižánky) na hotovou levou část pozemní komunikace prostřednictvím provizorního dopravního značení => **všechny níže uvedené práce probíhají pouze na pravé straně PK**
* odfrézování živičné vozovky na mostě a v předmostí, odstranění mostního vybavení
* odstranění vrstev vozovky na mostě a v předmostí v požadovaném rozsahu
* provedení výkopů a demolice části stávajícího silničního mostu
* provedení hutněných zásypů stavební jámy
* provedení konstrukce vozovky včetně živičných vrstev

***Etapa 4 - dokončovací práce – předpokládaná doba trvání 10 dní***

* obnovení provozu v obou pruzích
* osazení dopravního značení
* dosypání nezpevněných krajnic
* poslední úpravy v okolí původního mostu mající za cíl uvedení terénu do původního stavu, osetí travním semenem apod.

**PŘÍLOHA 3**

**SEZNAM HAVARIJNÍCH PROSTŘEDKŮ**

* sypký sorbent ‐ vapex ‐ 3 pytle
* textilní sorbent - 3 balíky
* vodotěsné sudy 200 l - 2 ks
* pozinkovaný kbelík - 2 ks
* norná stěna - 1ks délky 10 m
* nářadí - 2x lopata, 2x krumpáč
* sítové lopaty a zednické naběračky na delší násadě - minimálně 1+1 ks
* doplňující materiál - prkna, fošny, záchytné desky, popřípadě písek

**PŘÍLOHA 4**

**SEZNAM HAVARIJNÍ ČETY STAVBY**

Jméno Funkce Podpis

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

**PŘÍLOHA 5**

**SEZNÁMENÍ ZAMĚSTNANCŮ S HAVARIJNÍM PLÁNEM**

Jméno Funkce Podpis

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................

..................................... .............................................. ..............................................