



# G

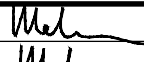

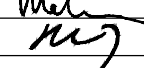
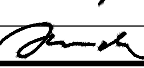
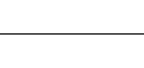
# DSP

<p>Kraj Vysočina Žižkova 1882/57, 587 33 Jihlava</p> <hr/> <p>II/357 Dalečín - Unčín</p>	 <b>Kraj Vysočina</b>
--	---

<p>GENERÁLNÍ PROJEKTANT: <b>HBH Projekt spol. s r.o.</b> Kabátňíkova 5, 602 00 Brno</p>	 Projektová kancelář pro dopravní a inženýrské stavby Kabátňíkova 5, 602 00 BRNO		
	<table><tr><td>Č. ZAKÁZKY</td><td><b>2018/0473</b></td></tr></table>	Č. ZAKÁZKY	<b>2018/0473</b>
Č. ZAKÁZKY	<b>2018/0473</b>		

SOUŘAD. SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: B.p.v.

VEDOUcí PROJEKTANT	ING. MALEC		 Projektová kancelář pro dopravní a inženýrské stavby Kabátňíkova 5, 602 00 BRNO
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. MALEC		
VYPRACOVAL	ING. HLAVATÝ		
KRESLIL			
KONTROLOVAL	ING. HORNOCH		
KRAJ: <b>KRAJ VYSOČINA</b>	KÚ: <b>DALEČÍN, UNČÍN</b>	DATUM	<b>PROSINEC 2019</b>
NÁZEV AKCE  <b>G – SOUVISEJÍCÍ DOKUMENTACE</b>		FORMÁT	
		MĚŘÍTKO	
		ÚČEL	<b>DSP</b>
		ČÍS. ZAKÁZKY	<b>2018/0473</b>
		ARCHIVNÍ ČÍS.	
NÁZEV VÝKRESU  <b>HAVARIJNÍ PLÁN</b>	ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. VÝKRESU  <b>5</b>	

# II/357 Dalečín - Unčín

DSP

Havarijní plán

G – Související dokumentace

Schválil:

Dne:

Platnost:

Razítko, podpis:

## Objednatel



## Zpracovatel



HBH Projekt spol. s r.o.

# Obsah

<b>1</b>	<b>Identifikační údaje .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Popis stavby.....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Havárie .....</b>	<b>5</b>
3.1	Bezprostřední odstraňování příčin havárie .....	6
3.2	Hlášení a činnost při havárii.....	6
3.3	Zneškodňování havárie.....	7
3.4	Prostředky určené k odstranění následků havárie .....	7
3.5	Odstraňování následků havárie .....	8
3.6	Vedení dokumentace o postupech použitých při havárii .....	8
3.7	Závadné látky.....	8
<b>4</b>	<b>Závěrečná ustanovení .....</b>	<b>9</b>

# 1 Identifikační údaje

<b>Název stavby:</b>	<b>II/357 Dalečín - Unčín</b>
<b>Kraj:</b>	Kraj Vysočina
<b>Obec:</b>	Unčín, Dalečín
<b>Katastrální území:</b>	Dalečín (624462) Unčín (774316)
<b>HZS Kraje Vysočina:</b>	tel: 950 230 801 tísňové volání: 150
<b>HZS Bystřice nad Pernštejnem:</b>	tel: 950 292 111
<b>Policie ČR:</b>	tísňové volání: 158
<b>PČR Bystřice nad Pernštejnem:</b>	tel: 974 282 701
<b>OVHD Povodí Moravy s.p.:</b>	Povodí Moravy s.p. K Pernštejnu 626 593 01 Bystřice nad Pernštejnem Tel. 566 550 286 e-mail: provozbystrice@pmo.cz Centrální vodohospodářský dispečink: tel. 541 211 737
<b>Příslušný vodoprávní úřad:</b>	Městský úřad Bystřice nad Pernštejnem Odbor životního prostředí Příční 405 593 01 Bystřice nad Pernštejnem tel: 566 590 311
<b>Oblastní inspektorát ČIŽP:</b>	Oblastní inspektorát ČIŽP Lieberzeitova ul. 748/14 614 00 Brno tel: 545 545 111 e-mail: bn.podatelna@cizp.cz hlášení havárií: 731 405 100

**Správce toku:** Povodí Moravy, s.p.  
Dřevařská 11  
602 00 Brno  
Tel. 387 203 609

**ČHMÚ pobočka Brno:** Kroftova 43  
616 67 Brno  
tel.: 541 421 011  
e-mail: [pobočka.brno@chmi.cz](mailto:pobočka.brno@chmi.cz)

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

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

**Vypracoval:** Ing. Michal Hlavatý

**Po výběru zhotovitele stavby bude doplněno:**

- konkrétní počet a typ automobilů, mechanizace a strojů, které budou používány v rámci stavby včetně druhu a objemu provozních náplní
- Konkrétní personální odpovědnost (jméno, kontakt) za plnění činností podle HP

## 2 Popis stavby

Zájmové území se nachází v extravilánu mezi obcemi Dalečín a Unčín. Silnice II/357 spojuje tyto dvě obce, stávající komunikace vede v hornatém terénu, v blízkosti řeky Svatky v nezastavěném území. Silnice spojuje obce v jihovýchodní části kraje Vysočina. Jedná se o páteřní komunikaci, která spojuje Kraj Vysočina s Pardubickým krajem. Celková délka úpravy je 1,52 km. Komunikace prochází polohorským terénem v nadmořské výšce cca 480 m n.m. ve výškovém systému Balt p.v..

Stávající stav je nevyhovující jak z hlediska šířkového uspořádání, tak z hlediska směrového a výškového vedení trasy. Komunikace má nevyhovující směrové oblouky, nevyrovnanou trasu nivelety, nevyhovující výšku nad hladinou  $Q_{100}$  a je zde osazen nedostatečný zádržný systém, zejména v oblasti souběhu s řekou Svatkou. Vzhledem k tomu, že se jedná o úsek komunikace v blízkosti ochranného pásma vodního zdroje vodárenské nádrže Vír, bylo rozhodnuto tuto část komunikace rekonstruovat a zvýšit tak komfort jízdy a bezpečnost daného úseku. V rámci stavby je navrženo sjednocení kategorie komunikace, stávající šířka zpevnění se pohybuje v rozmezí 5,0 - 5,5 m, nově navržená kategorie bude S7,5, tj. základní šířka zpevnění 6,5 m.

Vzhledem k navazujícím úsekům a případným velkým finančním nákladům nemá smysl volit komfortnější řešení. Návrhová rychlost je uvažována 60 km/hod. Rekonstrukcí se odstraní krizová místa trasy, na celé trase jsou navrženy poloměry jak směrových tak výškových oblouků, které vyhovují předepsané délce rozhledu pro zastavení. Základní šířka jízdních pruhů je 3,00 m, zpevněná krajnice má šířku 0,25 m a na ně navazuje nezpevněná krajnice šířky 0,5 m.

Realizace stavby si vyžádá výstavbu velkých zárubních zdí, rozsáhlých opatření na zajištění stability stávajících svahů a výstavbu nové nábrežní opěrné zdi u řeky Svatky. Vlivem stavby dojde ke kácení stromů, záboru pozemků zemědělského půdního a lesního fondu. Po dokončení stavby bude zachována plná obslužnost dotčeného území.

## 3 Havárie

Inundační území potoka bude při stavbě ohroženo 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.

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

## 3.1 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.

V případě vniknutí závadné látky do kanalizace ihned informovat HZS. V žádném případě kanalizaci neproplachovat, ale ucpat kanalizační ucpávkou a vše důkladně odčerpat.

V záplavovém území, se bude nacházet pouze materiál, který lze v případě potřeby přemístit. Dále 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.

## 3.2 Hlášení a činnost při havárii

Pracovník, který zjistí havárii, neprodleně informuje:

- pracovníka Povodňové a havarijní komise stavby. Ten ověří skutečný stav a v případě ověření havárie ihned informuje;
- Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje (na číslo tísňového volání 150) nebo Policii ČR (na číslo tísňového volání 158) nebo správce povodí.

Správce povodí informuje příslušný vodoprávní úřad (odbor životního prostředí Městského úřadu Bystřice nad Pernštejnem a Českou inspekci životního prostředí).

V případě, že pracovník Povodňové a havarijní komise není k zastížení, informuje výše uvedené organizace sám a zahájí asanační práce. Veškerou činnost zapíše do stavebního deníku.

Hlášení provádí bezprostředně po zjištění havárie jakýmkoli dostupnými sdělovacími prostředky, nejčastěji se předpokládá mobilním telefonem.

Hlášení obsahuje následující údaje:

- jméno a příjmení hlásící osoby a její vztah k havárii,
- místo, datum a čas zjištění havárie, čas vzniku a příčinu havárie, je-li známa,
- označení původce havárie, je-li znám,
- místo zasažené havárií (pozemek, vodní tok),
- množství a typ uniklé závadné látky, je-li známo,
- projevy havárie (pěna, olej na vodě, uhynulé ryby, zápach, výtok z kanalizace),
- bezprostřední již provedená havarijní opatření,
- subjekty, kterým již byla událost oznámena.

Bezprostředně po ohlášení události, provede osoba, která provedla hlášení, záznam o hlášení do stavebního deníku dodavatele stavby. Pokud není oprávněna provádět záznamy do stavebního deníku, požádá stavbyvedoucího nebo jeho zástupce o provedení záznamu.

### 3.3 Zneškodňování havárie

Zneškodněním havárie se rozumí zásah směřující k odstranění závadných látek z nesaturované a saturované 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 záchytných 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.

### 3.4 Prostředky určené k odstranění následků havárie

vázací materiál - lana

sypký sorbent (rašelina)

sudy 200 l

pozinkovaný kbelík

sběrné lžíce a síťové lopaty

Rychletuhnoucí tmely pro utěsnění prasklých nebo poškozených nádrží stavebních strojů.

Havarijní prostředky budou umístěny v místě stavby ve stavební buňce zhotovitele, která bude označena nápisem „Havarijní prostředky“.



## 3.5 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.

Nebezpečný odpad nutno likvidovat odbornou k tomu oprávněnou firmou v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb./zákon o odpadech/a dalšími relevantními předpisy.

## 3.6 Vedení dokumentace o postupech použitých při havárii

Veškerá hlášení týkající se havarijní činnosti zhotovitele zapíše člen Povodňové a havarijní komise stavby do havarijního deníku (lze využít stavební deník). V deníku je uvedeno datum a čas, odesílatel a příjemce zprávy a text zprávy. Havarijní komise stavby provádí dále fotodokumentaci havárie.

Havarijní protokol vypracuje stavbyvedoucí nebo jím pověřený pracovník dodavatele stavby. Havarijní protokol obsahuje:

- datum a čas vzniku havárie
- druh havárie, druh a předpokládané množství uniklé látky
- datum, čas a osobu, která ohlásila havárii dle systému vyrozumění
- současný stav
- realizovaná opatření přijatá k likvidaci havárie
- další připravovaná opatření
- datum sepsání havarijního protokolu a podpisy odpovědného pracovníka.

## 3.7 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 neohrožily 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.
- stavební stroje budou používat pokud možno ekologické provozní náplně, které jsou v přírodě snadněji odbouratelné, mohou však způsobit havárii
- 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.
- zajistit denní kontrolu technického stavu stavebních strojů a kontrolu havarijní soupravy + souprava na provizorní opravu prasklé nádrže (rychletuhnoucí tmel). Při zjištění závad (úkapy, apod.) nejprve odstranit závadu. Do odstranění závad se stavební technika nesmí používat.

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.

## 4 Závěrečná 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 spolu s povodňovým plánem a budou s ním seznámeni pracovníci na stavbě
4. Za dodržení havarijního plánu zodpovídá stavbyvedoucí dodavatele.