



„Boberský p. ve Cvikově u historického mostu (DSJ)“

**IDVT 10100861
ČHP 1-14-03-046
ř.km 3.85-3.878**

**PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE
PRO STAVEBNÍ POVOLENÍ A PROVÁDĚNÍ STAVBY**

E.6. HAVARIJNÍ PLÁN

**PRAHA
LISTOPAD 2021**

Základní údaje

Název stavby: Boberský p. ve Cvikově u historického mostu
Obec: Cvikov
Katastrální území: Cvikov [618080]
Kraj: Liberecký
Obec s rozšířenou působností: Nový Bor

Investor: Povodí Ohře, státní podnik
Bezručova 4219,
430 03 Chomutov
IČ: 70889988

Zhotovitel stavby:

Vodní tok: Boberský potok
Správce vodního toku: Povodí Ohře, státní podnik
Bezručova 4219,
430 03 Chomutov
IČ: 70889988

Hydrologické číslo povodí: 1-14-03-046

Vypracoval: Ing. František Vackář
Autorizace v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného
inženýrství ČKAIT 0014574

.....
Datum vypracování:

Schválení vodoprávním úřadem

Příslušný vodoprávní úřad: **Městský úřad Nový Bor**
Odbor životního prostředí

Datum schválení:

Razítko:

Podpis:

OBSAH

1. Definice havárie jakosti vod	4
2. Hlavní kategorie látek způsobujících havarijní znečištění vod	4
3. Základní předpisy	4
4. Popis stavby	5
5. Hlášení a činnost při havárii	5
6. Výčet a popis stavebních, technologických a konstrukčních opatření	7
7. Výčet a popis organizačních preventivních opatření a tech. prostředků	7

1. Definice havárie jakosti vod

(§ 40 zákona č. 254/2001 o vodách a o změně některých zákonů)

(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, popř. 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.

Havarijní znečištění je zpravidla náhlé, nepředvídané a projevuje se zejména závadným zabarvením, vytvořením usazenin, olejovým povlakem hladiny nebo pěnou, popřípadě úhynem ryb a jiných organizmů.

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.

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 způsobujících havarijní znečištění vod

Závadné látky jsou látky, které nejsou odpadními ani důlními vodami a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod. Jedná se např. o následující látky:

- 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
- i/ nebezpečné látky dle přílohy č. 1 k zákonu č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů

3. Základní předpisy

- zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů
- 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
- nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb. 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
- ČSN 75 3415 Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování

4. Popis stavby

Předmětem projektové dokumentace je oprava a dna a břehů koryta vodního toku Boberského potoka v blízkosti historického mostu v ulici Pivovarská, Cvikov. Vymezení úseku, v němž budou práce prováděny je Boberský potok od ř. km 3.850 do ř. km 3.878. Území se nachází v intravilánu obce v blízkosti budov, avšak samotný stavební pozemek je zatravněn a nachází se na něm několik vzrostlých stromů. Středem pozemku prochází most s historickou hodnotou.

SO.01 Oprava opěrných zdí

Stávající břehové zdi a dno budou ve vymezeném úseku odstraněny. Při realizaci výkopových prací bude stávající poškozené zdivo rozebráno, očištěno a srovnáno a pískovcové kvádry budou odvezeny na PD Česká Lípa.

Opěrné zdi břehu budou řešeny jako kamenné zdivo včetně základu, z kamene pro vodní stavby. Skladba kamene bude „divočina“. Předpokládá se hornina čedič nebo znělec.

SO.02 Rekonstrukce dna

Silně poškozená až chybějící dlažba ve dně a kamenné stupně na cementovou maltu budou nahrazeny kamennou rovnaninou z kamene nad 500 kg. Stupně budou zrušeny a dno v délce 16 m bude řešeno jako balvanitý skluz ve sklonu 15 % a dále 11 m bude řešeno jako uklidňovací úsek, taktéž jako kamenná rovnanina v podélném sklonu 4 %. V příčném řezu bude rovnanina řešena jako „V“ profil s dostředným sklonem 5 %.

V úseku pod mostem bude odstraněna část betonového základu předpatek po úroveň líce nadzákladové části předpatky. Bude zhotovena podbetonávka základu, která bude z přední strany jednostranně bedněná. Výškově bude dosahovat do úrovně skluzu ve dně. Šířkově bude přesazená o 0,30 m před líc nadzákladové části předpatek. Podél předpatek tak vznikne v úrovni dna hladká 0,30 m široká betonová plocha.

Skluz bude zajištěn horním a dolním příčným betonovým prahem. V délce skluzu budou dva klenbové prahy z kamenů nad 1 t.

5. Hlášení a činnost při havárii

Při vzniku nebo zjištění čistotářské havárie je nutno provést okamžitě taková opatření, aby nedošlo k úniku závadné látky do povrchových nebo podzemních vod.

Povinnosti při havárii jsou předepsány v § 41 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů:

(1) Ten, kdo způsobil havárii (dále jen „původce havárie“), je povinen činit bezprostřední opatření k odstranění 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 informovat též Ministerstvo zdravotnictví. Řízení prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu.

Příslušným vodoprávním úřadem je Městský úřad Nový Bor. Spojení na odpovědné orgány a organizace je uvedeno v příloze.

Havárii hlásí ten, kdo ji způsobil nebo zjistil, nejvhodnějším a nejrychlejším způsobem podle výše uvedených zásah. Pokud není dohodnuto jinak, přebírá odpovědná instituce automaticky další ohlašovací povinnost.

Včasné zjištění a ohlášení havárie je jedním u nejdůležitějších faktorů, které mají vliv na rozsah následků havárie a účinnost zásahu havarijních jednotek.

Hlášení má obsahovat tyto údaje (pokud jsou známy):

- čas vzniku havárie a čas jejího zjištění
- přesné označení místa (včetně názvu znečištěného, popř. ohroženého vodního toku, říční km apod.)
- příznaky havárie
- druh a množství znečišťující látky
- charakter havárie
- původce havárie
- údaje o odebraných vzorcích
- údaje o provedených opatřeních
- údaje o ohlašovatelích (jméno, adresa, telefonní číslo)
- komu byla havárie již nahlášena
- 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). Při odběru vzorků je nutno zajistit přítomnost hodnověrného svědka (nejlépe Policie ČR nebo pracovníka vodoprávního úřadu, ČIŽP apod.) a vhodné vzorkovnice. Odebrané vzorky je nutno předat k rozborům laboratoři s příslušným oprávněním (např. odbor VHL Povodí Ohře s.p., KHS apod.). Toto má značný vliv na prokázání původce a rozsahu havárie.

Množství odebraného vzorku a typ vzorkovnice musí odpovídat druhu a formě znečišťující látky. Může být použito ustanovení o telefonické konzultaci s příslušnými odborníky. Pro vzorky odebírané při haváriích způsobených ropnými látkami je nutno používat výhradně skleněných lahví. Nejvhodnější jsou čiré skleněné prachovnice se širokým hrdlem o objemu cca 1,25 l (odebírán je 1 l a rezerva je nutná, aby plovoucí ropná látka nevzlínila do víčka; rozbor bývá prováděn přímo ve vzorkovnici).

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

V podstatě mohou nastat případy, že bude havárie způsobena ze strany zhotovitele stavby nebo bude havárie 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 předpisů.

Z těchto důvodů je povinen spolupracovat při odstraňování škodlivých následků havárie, kterou zavinil svou činností a v ostatních případech na příkaz 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.

Při vzniku havárie a sanačním zásahu se zhotovitel stavby řídí pokyny vodoprávního úřadu (odbor životního prostředí městského úřadu nebo magistrátu města), České inspekce životního prostředí, správce povodí a správce toku. Dále se řídí ustanoveními tohoto havarijního plánu, dokumentace stavby, podmínkami stavebního povolení a předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví a na úseku protipožární ochrany. V případě nebezpečí z prodlení přistoupí zhotovitel stavby k realizaci neodkladných opatření dle situace a vlastního uvážení s cílem minimalizovat škody a následky havárie.

Především je nutno zabránit, případně omezit únik znečišťujících látek do povrchových a podzemních vod a zahájit odstraňování znečištění (např. pomocí norných stěn, sorpčních prostředků, balíků slámy, pilinami apod. za pomoci různého nářadí a náčiní).

Sesbíraný produkt je nutno ukládat do vhodných nádob, popřípadě 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.

6. Výčet a popis stavebních, technologických a konstrukčních opatření

Stavba bude realizována v suchém prostředí, kterého bude dosaženo vybudováním převodu vody.

7. Výčet a popis organizačních preventivních opatření a tech. prostředků

Stavba i její vybavení bude viditelně označeno a zabezpečeno proti nekontrolovatelnému pohybu „třetích“ osob. Stavební materiály ohrožující kvalitu vody budou skladovány v příslušných oblastech mimo koryto a v případě povodně budou neprodleně přemístěny mimo zátopové území (povodňový plán).

Vybavení prostředky pro šetření a sanaci škodlivých následků havárií

Je třeba mít trvale k dispozici:

- řezivo (prkna, fošny, kůly),
- sorbenty (syké, vlákenné, VAPEX, FIBROIL, piliny apod.),
- nádoby na sesbírání produkt, nářadí (lopata, krumpáč, sekyra, pila, palice),
- vhodné láhve na odběr vzorků znečištěné vody apod.

Další prostředky a speciální vybavení pro šetření a likvidaci havárií jsou uloženy v havarijním skladu místně příslušného Hasičského záchranného sboru

Příloha

SYSTÉM SPOJENÍ při mimořádných událostech

Základní povinnosti a postup při ohlašování jsou uvedeny v kapitole 5. tohoto havarijního plánu. Podrobnější informace pro systém spojení jsou uvedeny v následujícím textu.

Pro prvotní ohlášení havárie HZS a Policii ČR mají být podle vyhl. MŽP ČR č. 450/ 2005 Sb. využita telefonní čísla tísňového volání. V další fázi šetření a sanace následků havárie je však vhodné používat telefonních čísel na spojovatele, OPIS a telefonní ústředny s ohledem na charakter, specifičnost 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.

Řídícím článkem při šetření a likvidaci havárie je vodoprávní úřad – odbor životního prostředí Magistrátu města Rumburk a oddělení ochrany vod ČIŽP OI Ústí nad Labem. V mimopracovní době je na tyto orgány vhodné použít spojení přes mobilní telefony.

Jako základního spojení na správce povodí při mimořádných událostech je účelné využít nepřetržité služby odboru vodohospodářského dispečinku Povodí Ohře s.p., z důvodu personálního obsazení i technického vybavení pracoviště.

K včasné aktivizaci odpovědných pracovníků havarijní služby Povodí Ohře, s.p. napomáhá stálá pohotovost v mimopracovní době na jednotlivých střediscích. Služba je vybavena mobilním telefonem a rozpis služeb má k dispozici odbor VHD.

Příslušné orgány a organizace

Investor stavby

- technický dozor investora (pevná linka + mobil) tel.:
mobil:

Zhotovitel stavby

- tel.:
mobil:

Hlášení havárií:

Hasičský záchranný sbor Libereckého kraje

- linka tísňového volání tel.: 150
- krajské operační a informační středisko tel.: 950 471 100

Policie ČR

- linka tísňového volání tel.: 158
- Obvodní oddělení Cvikov tel.: 974 472 600

Správce povodí, správce toku

- Povodí Ohře, s.p., Centrální vodohosp. disp. tel. 474 624 200
tel. 474 636 306
- Povodí Ohře, s.p., závod Terežín tel.: 416 707 811
tel.: 416 707 591

Vodoprávní úřad – Městský úřad Nový Bor

- vodoprávní úřad tel.: 487 712 346, 487 712 471

ČIŽP OI Liberec

- oddělení ochrany vod tel.: 485 340 711
- hlášení havárií mobil: 723 083 437

Zdravotnická záchranná služba

- linka tísňového volání tel.: 155

Místně příslušný krajský úřad

- Krajský úřad Libereckého kraje tel.: 485 226 111

KHS Libereckého kraje

- územní pracoviště Liberec tel.: 485 253 132

Odborné firmy pro likvidaci následků havárie a zneškodňování
kontaminovaných zemín, vody a odpadů

- DEKONTA, a.s. - Středisko Ústí nad Labem tel.: 475 511 635
mobil.: 724 681 525
havarijní služba mobil: 602 686 622

Umístění havarijních prostředků
v buňce zařízení staveniště

