
HAVARIJNÍ PLÁN

pro provádění stavby

Berounka, ř.km 21,638 – jez Zadní Třeboň – výstavba rybího přechodu a vodácké propusti

Zhotovitel díla :

_____ po dobu realizace dodavatel stavby vybraný na základě výběrového řízení

Tok:

Berounka, ř.km 21,638

Investor stavby a
správce vodního toku :

Povodí Vltavy, státní podnik
Holečkova 3178/8
150 00 Praha

Vodoprávní úřad :

Městský úřad Beroun

Vypracoval :

ENVISYSTEM, s.r.o.;
U Nikolajky 15, 150 00 Praha 5

Datum :

10 / 2024

Schválil

dne : č.j. s platností do

Záznamy o provedené aktualizaci

aktualizovaná část - důvod a předmět aktualizace	datum	podpis zhotovitele

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Vodoprávní úřad:**Městský úřad Beroun**Odbor životního prostředí
Husovo nám. 68,
266 01 Beroun-Centrum**Správce povodí a vodního toku :****Povodí Vltavy**, státní podnikHolečkova 3178/8,
150 00 Praha**Vlastník a správce vodního díla :****Povodí Vltavy**, státní podnikHolečkova 3178/8,
150 00 Praha**závod Berounka**Denisovo nábřeží 14/2430
30420 Plzeň**závod Berounka - PS 6 – Beroun
(provozní úsek dolní Berounka)**Hněvkovského 290,
26601 Beroun

Hněvkovského 290, 266 01 Beroun

Stavební dodavatel :
(uživatel závadných látek)

po dobu realizace dodavatel stavby vybraný na základě výběrového řízení

sídlo.....

identifikační číslo.....

stavbyvedoucí

tel.

zástupce

tel.

***Havarijní plán pro provádění stavby
Berounka, ř.km 21,638 – jez Zadní Třeboň – výstavba rybího přechodu
a vodácké propusti***

OBSAH

0.	ÚVOD	4
1.	CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVBY	5
1.1	UCELENÉ ÚZEMÍ PROVÁDĚNÍ STAVBY	5
1.2	CHARAKTERISTIKA STAVBY A PROVÁDĚNÍ	6
1.3	POUŽÍVÁNÍ ZÁVADNÝCH LÁTEK NA STAVENIŠTI	7
1.4	ODTOKOVÉ CESTY	8
2.	PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ	8
2.1	TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ STAVBY	8
2.2	PROVOZ DOPRAVNÍCH PROSTŘEDKŮ A MECHANIZACE	8
2.3	ORGANIZAČNÍ PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ	9
2.4	VYBAVENÍ STAVBY TECHNICKÝMI PROSTŘEDKY	9
2.5	ZAJIŠTĚNÍ AKTUALIZACE HAVARIJNÍHO PLÁNU	9
3.	POSTUP PŘI VZNIKU HAVÁRIE	10
3.1	BEZPROSTŘEDNÍ ODSTRAŇOVÁNÍ PŘÍČIN HAVÁRIE	11
3.2	HLÁŠENÍ HAVÁRIE	11
3.3	ZNEŠKODŇOVÁNÍ HAVÁRIE	12
3.4	ODSTRAŇOVÁNÍ NÁSLEDKŮ HAVÁRIE	12
3.5	DOKUMENTAČNÍ PRÁCE	13
4.	SYSTÉM SPOJENÍ při mimořádných událostech	13
P.1	PROTOKOL O SEZNÁMENÍ PRACOVNÍKŮ S OBSAHEM HAVARIJNÍHO PLÁNU	15

0. ÚVOD

Tento havarijní plán pro provádění stavby je souhrnem organizačních a technických opatření, potřebných k odvrácení nebo zmírnění dopadů havárie na životní prostředí. Plán je zpracován dle vyhlášky č. 450/2005 Sb. a to v podrobnosti (dle §5) přiměřeně k rozsahu oprav objektů na zájmovém úseku toku – co do velikosti, nejedná se o stavbu velkého rozsahu. Rovněž se zde nejedná o „zacházení se závadnými látkami ve větším rozsahu“ (dle §2) a realizace není spojena se zvýšeným nebezpečím pro povrchové vody.

Platnost plánu je omezena na dobu realizace stavby. Vybraný dodavatel stavby je povinen před zahájením stavební činnosti aktualizovat údaje o použití závadných látek a spojení a následně zaslat aktualizovaný plán vodoprávnímu úřadu OŽP MÚ Beroun a správci vodního toku - Povodí Vltavy, státní podnik.

Při vzniku havárie a sanačním zásahu se zhotovitel stavby řídí havarijním plánem a pokyny vodoprávního úřadu, ČIŽP a správce vodního toku.

Za havárii ve smyslu vodního zákona (§ 40 zákona č. 254/2001 Sb.) se považují případy:

(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.

(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, 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.

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

Výchozí podklady :

[1] Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů.

[2] 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

[3] Nařízení vlády č. 401/2015 Sb., o 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

[4] ČSN 75 34 15 Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování.

1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVBY

1.1 UCELENÉ ÚZEMÍ PROVÁDĚNÍ STAVBY

Jedná se o nezastavěné území na levém břehu koryta Berounky na hranici dvou katastrálních území Zadní Třeboň a Hlásná Třeboň. Dotčený úsek řeky se nachází v ř.km 21,6 až 21,75. Zde je v ř.km 21,638 umístěn lomený pevný jez délky 151,5 m. Související objekty s jezem jsou dále šterková propust š. 6 m na pravém břehu a derivační kanál s malou vodní elektrárnou, kde je instalována jedna Kaplanova turbína, také na pravém břehu. Hlavním účelem díla je vytvoření spádu hladin k energetickému využití potenciálu řeky. Dále slouží jako stabilizační stupeň, k rekreaci a sportovnímu rybaření.

Opevnění břehů přímo v profilu jezu vč. zavázání v nadjezí i podjezí je provedeno jako betonová nábrežní zeď s obložením lomovým kamenem. V podjezí na obou březích navazuje na zeď svah ve sklonu 1:1,8 opevněný kamennou dlažbou – na levém břehu v délce ~50 m a na pravém v délce ~47 m. Nábrežní zeď v nadjezí na levém břehu tvoří štetová stěna v délce 45 m, jejíž korunu tvoří položená štetovnice. Na pravém břehu navazuje v nadjezí nábrežní zeď nátok do derivačního kanálu na MVE. V zájmovém území stavby SO 01 a 02 na levém břehu navazuje na koryto v podjezí rovná zatravněná plocha druhu ostatní rekreační plocha. V nadjezí také zatravněná plocha druhu zahrada. Pozemky jsou ve vlastnictví ČR s právem hospodařit pro Povodí Vltavy, státní podnik.

Derivační kanál MVE začíná vtokovým objektem na pravém břehu těsně nad jezem. Nátok je opatřen hrubými česlemi a ledolamem ze štetovnic. Nátoková část kanálu dosahuje délky 210 m a šířky 10 – 30 m. Je zde situován betonový most š. 3,5 m a délky 25 m, který zajišťuje přístup na ostrov. Vlastní budova MVE je umístěna již v odpadním kanálu MVE s výtokem ze savek cca 18,5 m pod stavidly jalové propusti. Délka odpadního kanálu je ~475 m se šířkou 5 ÷ 17 m. Břehy jsou v jeho horní části tvořeny nábrežní zdí s kamenným obkladem.

MVE pracuje v průběžném režimu s maximální hltností jedné Kaplanovy turbíny 9,4 m³/s a minimální 2,2 m³/s, zatímco pod jez je převáděn při provozu MVE jen minimální zůstatkový průtok, který je stanoven na 4,24 m³/s.

V zájmovém území stavby SO 03 na levém břehu navazuje na derivační kanál rovná zatravněná plocha druhu ostatní plocha – neplodná půda. Pozemek je ve vlastnictví ČR s právem hospodařit pro Povodí Vltavy, státní podnik.

Jez celkové délky 151,5 m sestává z 2 různě lomených částí délky (od levého břehu) 48 a 103,5 m. Druhá část jezu je od první odkloněna o 32°. Konstrukčně se jedná o pevný betonový jez s kamenným obkladem střežovitěho tvaru se sklonem návodního líce 1:2 a povodního líce 1:3. Výška koruny jezu se pohybuje v rozmezí 207,71÷207,76 m n.m. (vážený průměr: 207,735 m n.m.). Dle vodoprávního rozhodnutí z roku 1995 (referát životního prostředí Okresního úřadu v Berouně) má provozovatel jezu povolenou hladinu vzdutí jezu na kótě 208,27 m n.m. (Jaderský výškový systém). Dle manipulačního řádu (Povodí Vltavy, 12/2006) je předepsán minimální zůstatkový průtok přes jez 4,24 m³/s. Při tomto průtoku přes jez je odpovídající hladina v nadjezí 207,79 m n.m.

Šterková propust umístěná u pravého břehu má světlou šířku 6,0 m. Zdivo středního dělicího pilíře šířky 1,0 m a pravobřežní zdi je betonové obložené kamenem. Dno pod hradidly je o 1,7 m níže než přelivná hrana jezu. Konstrukci dna tvoří žb konstrukce tl. 1,15 m obložená lomovým kamenem v tl. 0,35 m. Hrazení je z ocelových hradidel. Koruna šterkové propusti je uvažovaná na kótě 207,69 m n.m., délka přelivné hrany 6 m.

1.2 CHARAKTERISTIKA STAVBY A PROVÁDĚNÍ

Stavba zahrnuje celkem 3 základní stavební objekty a 4 podobjekty:

- **SO 01 Rybí přechod RPI na levém břehu (nová stavba)**
- **SO 02 Vodácká propust na levém břehu**
 - SO 02.1 Vodácká propust na LB (nová stavba)**
 - SO 02.2 Schodiště pro vodáky v nadjezí (nová stavba)**
 - SO 02.3 Schodiště pro vodáky v podjezí (nová stavba)**
 - SO 02.4 Rekonstrukce stáv. koruny štětové stěny (změna stavby)**
- **SO 03 Rybí přechod RPII u MVE (nová stavba)**

Účel užívání stavby

Účelem stavby je odstranit migrační bariéru a obnovit říční kontinuum v zájmovém úseku, který náleží k ichtyologicky významným. Navrhované rybí přechody jsou v souladu s Koncepcí zprůchodnění říční sítě ČR (MŽP, VÚV, v.v.i., AOPK, 2020), kde jsou uváděny ve výčtu migračních překážek prioritně k realizaci do r. 2027 a řadí Berounku k nadnárodním migračním koridorům s cílovými tahy úhoře.

Souběžně s rybími přechody bude vybudována vodácká propust pro zajištění možnosti překonání jezu vodákům. Pro nezkušené vodáky budou v nadjezí i podjezí vybudována schodiště, umožňující loď přenést přes jez po břehu. Z důvodu zajištění stability stáv. štětové zdi v nadjezí je navržena rekonstrukce její koruny.

Celková charakteristika stavby - Pro jednotlivé dílčí stavební objekty se předpokládá tento postup a objem prací (tento se může lokálně lišit dle charakteru konkrétního objektu, dále pak dle konkrétních omezení v rámci daného úseku nebo dle možností dodavatele stavby).

Stavba se nachází v prostoru stávajícího koryta Berounky na jejím levém břehu v profilu jezu a na levém břehu derivačního kanálu v profilu MVE. Tomuto terénu tak bude nutné přizpůsobit použitou techniku a mechanizaci. Organizace a průběh prací bude odvislý od možností dodavatele. Obecně je nutné počítat s pohybem a realizací prací přímo v prostoru koryta toku, tyto práce tak mohou být ovlivněny průtokovým režimem toku a dodavatel tak musí přizpůsobit použitou techniku, resp. organizaci výstavby místním podmínkám, které jsou tímto faktem limitovány.

Zároveň se z hlediska přírodních hodnot a ochrany přírody jedná o území, ve kterém byla zaznamenána celá řada druhů s vazbou na říční ekosystém. Je třeba dbát zvýšené opatrnosti a vysokých nároků na použitou techniku (stav, pravidelná údržba) v dané lokalitě a především pak její pohyb podél zájmového úseku, kdy je třeba zvolit a dobře rozvrhnout co nejvíce efektivní postup prací tak, aby byl minimalizován nutný pohyb techniky v území. Je třeba respektovat a dodržovat všechna předepsaná omezení a opatření dle vydaných rozhodnutí příslušných úřadů (viz *E – Dokladová část* nebo příslušné kapitoly).

Rozhodující zemní práce zahrnují zejména výkopy pro žlab RP, balvanité rovnaniny, odvoz zeminy, dále výkopy pro přístupové cesty a zpětné zhutněné zasypy, zřízení filtračních vrstev a násypy pro zemní jímky. Tyto práce budou prováděny podle všech zásad TNV 75 2303 Jezy a stupně a TNV 75 2102 Úpravy potoků.

Práce budou probíhat v otevřené jámě přímo v korytě toku a jeho pravém břehu s nutností jímkování a převádění vody. Část stavební jámy bude ochráněna přílohným pažením se vzepřením v místech přílišného přiblížení ke sloupům nadzemního vedení VN (SO 03).

Projekt předpokládá probíhání prací pod ochranou stavebních jímek v podobě např. nasypných podélných zemních hrázek s vodou převáděnou v druhé části koryta. Exponovaný

svah zemní jímky musí být vždy stabilizován např. kamenným záhozem jako ochrana před proudící vodou. Zemní jímka může zároveň jako vnitrostaveništní cesta (SO 01 a SO 02).

Zajímekovaný úsek musí být vždy odborně odloven s přenesením ryb a vodních živočichů nad zajímekovaný úsek (výzva MO ČRS - je třeba učinit v předstihu).

Z prostorových důvodů jsou navrženy v náhonu a odpadním kanálu MVE tabulové jímky.

Bilance zemních prací předpokládá přebytek vytěžené zeminy (cca 5 000 m³), který je potřeba využít nebo zlikvidovat v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech ve znění pozdějších předpisů.

Projekt předpokládá využití přebytku výkopku ze stavebních objektů SO 01 a SO 02 (3740 m³) k zavezení lomů v blízkém okolí, kde probíhá revitalizace (např. lom Holý Vrch). Dle rozborů vzorků z levého břehu splňuje kritéria pro využívání odpadů k zasypávání tab. č. 5.1 a 5.2 po novelizaci vyhláškou č. 445/2022 Sb. vč. testu ekotoxicity.

Projekt dále předpokládá odvoz přebytku ze stavebního objektu SO 03 (1280 m³) na skládku pro rekultivaci neboť splňuje kritéria pro obsah škodlivin v odpadech ukládaných na skládky, využívaných k rekultivaci skládek tab. č. 10.1, č. 10.2, popř. č. 10.3. Naopak nesplňuje podmínky pro obsah škodlivin pro využívání odpadů k zasypávání a to z důvodu překročení hodnoty koncentrace arsenu, kadmia a niklu.

Vzniklé odpady v rámci prováděných prací (rezidua odstraňovaných konstrukcí) budou odvezeny na skládku, a bude s nimi naloženo dle příslušné kategorie odpadu.

Po dokončení všech prací budou plochy a lokality dotčené v rámci stavby uvedeny do původního stavu. V případě vzniku výtluků na dotčených příjezdových komunikacích budou tyto opraveny v rámci stavby. Plochy zařízení staveniště budou uvedeny do původního stavu.

V rámci křížení tras inženýrských sítí, vzniklých zřízením přístupu na stavbu, budou tyto na březích během realizace stavby ochráněny v místech jejich přejezdu dočasně umístěnými silničními panely. Po skončení stavby bude tato ochrana odstraněna.

1.3 POUŽÍVÁNÍ ZÁVADNÝCH LÁTEK NA STAVENIŠTI

V rámci obvodu staveniště se nenalézají žádné zařízení, ve kterém se zachází se závadnými látkami. Závadné látky na tomto staveništi jsou látky, které nejsou odpadními vodami a které mohou ohrozit jakost povrchových nebo podzemních vod. Během provádění stavby se na staveništi budou vyskytovat tyto látky:

- **ropné látky** v jednotlivých vozidlech silniční dopravy a mobilních mechanizačních prostředcích (pohonné hmoty, oleje apod., charakterizované dle Přílohy č. 1 k zákonu o vodách č. 254/2001 Sb. jako „Nebezpečné látky“ a zařazené dle téhož zákona do skupiny 6. nepersistentní minerální oleje a uhlovodíky ropného původu),
- **betonová směs a malty** - *do doby zatvrdnutí*.

Seznam závadných látek

závadná látka	množství	použití
ropné látky	pouze jednotlivé dopravní prostředky a mechanizace	
betonová směs (resp. malty)	do 50 m ³ betonu před zatvrdnutím	žb konstrukce žlabů RP, vodácké propusti, schodišť a koruny št. stěny, zdivo
gumoasfalt	max 200 kg najednou	hydroizolační nátěr rubu bet. konstrukcí
Antikoroziční zinksilikátová nátěrová hmota	6 l	nátěr stáv. štětové stěny
Akrylátový email	7 l	nátěr stáv. štětové stěny

Nebezpečí pro povrchové vody - z charakteru a rozsahu stavby vyplývají dle vyhlášky č. 450/2005 Sb. následující skutečnosti:

- při nakládání s uhlovodíky ropného původu, jako pohonnými hmotami při provozu jednotlivých dopravních prostředků silniční dopravy a mobilních mechanizačních prostředků a při přímé aplikaci hnojiv a přípravků na ochranu rostlin, **se nejedná o „zacházení se závadnými látkami ve větším rozsahu“ (§2)**
- rovněž se **nejedná o „zacházení se závadnými látkami, které je spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové vody, v záplavových územích, na vodních tocích nebo v jejich blízkosti“**

1.4 ODTOKOVÉ CESTY

Plocha zařízení staveniště se nachází částečně přímo v prostoru koryta nebo za hranou břehu koryta, nebude odkanalizována. Odtokové cesty mimo prostor staveniště jsou dány sklonitostí terénu - tj. ke korytu. Práce budou probíhat v dílčích úsecích a dotčený prostor koryta bude při realizaci dočasně zajímkován, případně doplněn o převod vody (dle řešení dodavatele stavby).

2. PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

2.1 TECHNICKÉ ZABEZPEČENÍ STAVBY

Potenciální riziko havarijního ohrožení jakosti vod (např. ropnými látkami) bude eliminováno instalací provizorních norných stěn v místech čerpacích jám; ochrana před rozplavením betonové směsi, resp. použitých malt bude zajišťována snižováním hladiny podzemní vody čerpáním a také důsledným zakrýváním betonovaných konstrukcí v rámci ošetřování betonu, tak aby nedošlo k rozplavení čerstvé betonové směsi nebo odplavení materiálu za výrazných srážkových epizod.

- Je nutné zabezpečit staveniště před únikem ropných látek z poškozených mechanismů do půdy a podzemní nebo povrchové vody.
- Je nutné zabezpečit staveniště, aby při jeho zaplavení nedošlo k vyplavení ropných nebo jiných látek nebezpečného charakteru.
- Zajistit ochranu povrchu betonových konstrukcí před průsaky a srážkovými vodami, tak aby nedošlo k rozplavení čerstvé betonové směsi nebo odplavení materiálu za výrazných srážkových epizod.

Součástí přípravných opatření je také průběžné udržování pořádku na staveništi, školení pracovníků, ověřování platnosti údajů v havarijním plánu (zejména telefonních spojení a kontaktních adres) a také technický stav prostředků, jejich doplňování a použitelnost při zásahu.

Práce na staveništi, dopravu a technické zabezpečení zajišťuje dodavatel stavby s využitím vlastních sil a prostředků.

2.2 PROVOZ DOPRAVNÍCH PROSTŘEDKŮ A MECHANIZACE

- Na staveništi mohou být pouze vozidla nebo mechanizační prostředky v bezvadném technickém stavu.
- Doplňování pohonných hmot musí být prováděno se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k jejich úniku.

- Manipulační plocha pro stáčení – tankování ropných látek pro malé mechanismy (kompresory, elektrické agregáty apod.) bude umístěna mimo záplavové území a musí být odolná proti průsaku (sud s naftou umístěný na plechové vaně).
- Řidič bude přítomen po celou dobu stáčení a doplňování PHM.
- Technická údržba mechanismů (výměna olejových náplní, větší opravy) bude prováděna pouze v opravárnách k tomu určených.

2.3 ORGANIZAČNÍ PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

- Pracovníci včetně subdodavatelů musí být prokazatelně seznámeni a zavázáni k plnění havarijního plánu.
- Havarijní plán musí být během stavby umístěn na volně dostupném místě. Kopie schváleného a aktuálního Havarijního plánu budou uloženy na vodoprávním úřadě (OŽP Městský úřad Beroun) a u správce povodí (Povodí Vltavy, státní podnik).
- Případné havarijní stavy ve vztahu k přírodnímu prostředí okamžitě hlásit příslušnému městskému úřadu, resp. referátu životního prostředí příslušného krajského úřadu.
- Stavební činnost musí probíhat v souladu s platnou legislativou v problematice ochrany životního prostředí.
- Na staveništích musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší hasičské stanice, lékařské první pomoci a policie.
- Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota.
- Pravidelná kontrola stavu mechanismů bude prováděna minimálně 1x týdně.

2.4 VYBAVENÍ STAVBY TECHNICKÝMI PROSTŘEDKY

Na staveništi je třeba mít trvale k dispozici - sorbenty (sypké, vláknenné, Vapex, Fibroil, piliny apod.), nádoby na sesbíraný produkt, nářadí (lopata, krumpáč, sekyra, pila, palice), vhodné láhve na odběr vzorků znečištěné vody, řezivo (např. prkna, fošny, kůly) apod. Uvedený materiál bude uložen a zabezpečen v prostoru zařízení staveniště.

Množství skladovaného sorbentu	100 kg
Počet a velikost nádob na kontaminovaný materiál	2x 100 l

Další prostředky a speciální vybavení pro šetření a likvidaci havárií jsou uloženy v havarijním skladu Povodí Vltavy s.p. a u Hasičského záchranného sboru .

Upozornění: odmašťovací kapaliny a emulgační přípravky se nesmí použít pro likvidaci havarijního znečištění ropnými látkami v prostředí vodních toků, nezpevněných ploch nebo povrchově odvodňovaných zpevněných ploch. Jejich použití je zde přijatelné pouze v uzavřených systémech za předpokladu, že vzniklé odpadní vody jsou likvidovány na adekvátní čistírně odpadních vod, která je technologicky vybavená k odstraňování emulgovaných ropných látek.

2.5 ZAJIŠTĚNÍ AKTUALIZACE HAVARIJNÍHO PLÁNU

Údaje v tomto havarijním plánu je nutno průběžně aktualizovat s ohledem na změny v technologii výroby, výrobků, a změny v personálním složení a v neposlední řadě i adres institucí a jejich telefonních čísel, které je nutné ověřit před zahájením prací. Údaje uvedené ve schváleném havarijním plánu se aktualizují do jednoho měsíce po každé změně, která

může ovlivnit účinnost a použitelnost havarijního plánu. Aktualizovaný havarijní plán se zašle vodoprávnímu úřadu. Za aktualizaci údajů zodpovídá stavbyvedoucí.

Havarijní plán bude umístěn na místě dostupném v případě havárie a musí s ním být prokazatelně seznámeni všichni pracovníci. Všichni odpovědní pracovníci budou s havarijním plánem prokazatelně seznámeni a poučeni o svých povinnostech. Uloží se také prohlášení jednotlivých pracovníků, kteří by měli v případě havárie zasahovat, že byli s obsahem schváleného havarijního plánu seznámeni. HP vstupuje v platnost dnem jeho schválení.

3. POSTUP PŘI VZNIKU HAVÁRIE

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.

(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 způsobil 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. Řízení prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu.

Kdo způsobil nebo zjistil havárii, bezprostředně informuje správce povodí - vodohospodářský dispečink Povodí Vltavy, s.p.. Příslušným vodoprávním úřadem je odbor životního prostředí Města Beroun. Spojení na odpovědné orgány a organizace je uvedeno v kapitole č. 4. Havárii hlásí ten, kdo ji způsobil nebo zjistil, nejvhodnějším a nejrychlejším způsobem podle dále uvedených zásad. Pokud není dohodnuto jinak, přebírá odpovědná instituce automaticky další ohlašovací povinnost.

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

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 Povodí Vltavy, s. p., Policie ČR nebo pracovníka vodoprávního úřadu, ČIŽP, apod.) a vhodné vzorkovnice. Odebrané vzorky je nutno předat k rozborům laboratoři s příslušným oprávněním (např. Vodohospodářské laboratoře Povodí Vltavy v Praze nebo Plzni, KHS v Berouně, 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 číré skleněné prachovnice se širokým hrdlem o objemu zhruba 1,25 l (odebírán je jeden litr, ale 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.

Mohou nastat dva základní případy :

1. kdy havárie bude způsobena ze strany zhotovitele stavby
2. 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 předpisů. Každý, kdo zjistí znečištění nebo ohrožení složek životního prostředí, je povinen učinit na základě svých možností neodkladně vše pro zabránění větším škodám.

Zhotovitel stavby je povinen spolupracovat při odstraňování škodlivých následků havárie, kterou zavinil svou činností a v ostatních případech na příkaz vodoprávního úřadu.

Při vzniku havárie a sanačním zásahu se zhotovitel stavby řídí pokyny vodoprávního úřadu, ČIŽP a správce povodí a toku. Dále se řídí ustanoveními tohoto havarijního plánu, dokumentace stavby, podmínkami stavebního povolení a předpisy BOZ a na úseku protipožární ochrany.

V případě nebezpečí z prodlení přistoupí zhotovitel k realizaci neodkladných opatření dle situace a vlastního uvážení s cílem minimalizovat škody a následky havárie.

Především je nutno zabránit, popřípadě omezit, únik znečišťujících látek do povrchových a podzemních vod a zahájit odstraňování znečištění (např. pomocí norných stěn, sorpčních prostředků, pilinami apod. za pomoci různého náradí 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 platnými předpisy.

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 zbytku závadných látek z porušených obalů, cisteren, skladovacích a přepravních nádrží nebo z přeložení zbytků 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.

3.2 HLÁŠENÍ HAVÁRIE

Hlášení havárie subjektům se provádí jakýmkoliv dostupnými prostředky nebo osobně. Hlášení havárie operačnímu a informačnímu středisku HZS kraje se provádí na linku tísňového volání.

Příjemce hlášení požaduje od osoby, která havárii hlásí, vždy následující údaje

- a) jméno a příjmení ohlašovatele, telefonní číslo; vztah k havárii
- b) místo, datum a čas zjištění havárie, čas vzniku havárie a příčinu havárie, jsou-li známy, označení původce havárie, je-li znám
- c) místo zasažené havárií (např. vodní tok-s udáním říčního km nebo místního názvu; náves, polní cesta, apod.)
- d) projevy havárie (např. olej na hladině, uhynulé ryby, porušené stavební mechanismy, druh a množství znečišťující látky - jsou-li známy)

- e) subjekt, kterému již byla havárie ohlášena
- f) bezprostřední opatření, která již byla k odstranění příčin a následků havárie učiněna

3.3 ZNEŠKODŇOVÁNÍ HAVÁRIE

Zneškodněním havárie se rozumí zásah směřující k odstranění závadných látek z nenasycené a nasycené 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 inspekcí 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, uzavření, použití zachytných systémů, odtěžení kontaminované zeminy, bezpečné uskladnění odpadů, vzniklých zneškodňováním havárie, zachycení plovoucích, především ropných látek pomocí norných stěn a sorpčních prostředků z povrchových vod, odstranění znečištěných sedimentů z koryt vodních toků, sanační čerpání.

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 (*odmašťovací kapaliny, emulgační přípravky nelze použít*),

Tyto a obdobné postupy se použijí pouze podle pokynů vodoprávního úřadu, udělených jím v rámci řízení prací při ZH, vodoprávní úřad použití těchto postupů předem projedná se správcem vodního toku.

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 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, objektech a zařízeních.

Odstranění uhynulých ryb, případně jiných živočichů se provede podle zvláštního právního předpisu – zákon č. 166/1999 Sb. (veterinární zákon) ve znění pozdějších předpisů.

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 od osob, které se zúčastnily zneškodňování havárie.

3.5 DOKUMENTAČNÍ PRÁCE

Od zjištění havárie zhotovitel stavby bude veškerou činnost spojenou se zneškodňováním a odstraňováním dokumentovat písemným záznamem (podrobnosti s uvedením časových údajů o hlášení havárií, přijímání zpráv, zásady odstraňování odpadů a jejich množství, které mohou při zneškodňování havárie vzniknout, rozsahu prací) a fotodokumentací o provedených opatřeních.

4. SYSTÉM SPOJENÍ PŘI MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

Základní povinnosti a postup při ohlašování havárie je uveden v čl. 3 tohoto havarijního plánu.

Pro prvotní ohlášení havárie HZS a Policii ČR se použijí telefonní 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 závažné případy. Tísňové volání by mělo být přednostně využíváno při nebezpečí výbuchu, požáru, hrozící otravě, ekologické katastrofě, vážném zranění osob apod.

Řídícím článkem při šetření a likvidaci následků havárie je vodoprávní úřad Města Berouna a ČIŽP OI Praha, oddělení ochrany vod. V mimopracovní době je na tyto orgány vhodné použít spojení přes mobilní telefony.

Jako základního spojení na správce povodí při mimořádných událostech je nepřetržitá služba odboru vodohospodářského dispečinku Povodí Vltavy, státní podnik v Praze (VHD), z důvodu personálního obsazení i technického vybavení tohoto pracoviště.

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

Případy havárií se hlásí:

Tab. P.1 – Tel. čísla tísňového volání

HZS	Policie ČR	Tísňové volání	Záchranná služba
150	158	112	155

Tab. P.2 – Správce vodního toku

POVODÍ VLTAVY státní podnik	adresa	spojení	
		telefon	e-mail
Centrální vodohospodářský dispečink	Holečkova 106, čp. 8, 15024 Praha 5	257 329 425	dispecink @pvl.cz
závod Berounka	Denisovo nábřeží 14/2430 30420 Plzeň	377 307 111	
závod Berounka - PS 6 – Beroun (provozní úsek)	Hněvkovského 290, 26601 Beroun	311 625 884	michal.malkus @pvl.cz

Hasičský záchranný sbor a Policie ČR

Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje	Jana Palacha 1970 272 01 Kladno	950 870 011	stc.podatelna @hzscr.cz
Územní odbor Beroun stanice - HZS Beroun	Pod Studánkou 1258 363 01 Beroun	950 841 011	stc.beroun @hzscr.cz
Krajské ředitelství policie Středočeského kraje	Na Baních 1535 156 00 Praha 5	974 861 229	krps.podatelna @pcr.cz

Havarijní služba (Odbor životního prostředí) - Město Beroun

Městský úřad Beroun	Husovo nám. 68 266 01, Beroun-Centrum	311 654 270	zp5 @muberoun.cz
---------------------	--	-------------	---------------------

Česká inspekce životního prostředí (ČIŽP)

Oblastní inspektorát ČIŽP Praha	Wolkerova 40/11 160 00 Praha 6	233 066 111	ph.podatelna @cizp.cz
------------------------------------	-----------------------------------	-------------	--------------------------

Další důležitá telefonní čísla

Zdravotnická záchranná služba Středočeského kraje	Vančurova 1544, 272 01 Kladno	312 256 601	sekretariat @zachranka.cz
Krajská hygienická stanice Středočeského kraje - ú.p. Beroun	Politických vězňů 455, 266 01 Beroun	310 014 480	e-podatelna @khsstc.cz

Odborné firmy pro likvidaci následků havárie a zneškodňování kontaminovaných zemín, vody a odpadů:**DEKONTA, a. s.**

Volutová 2523,
158 00 Praha 5

tel : 235 522 252
info@dekonta.cz

Josef Paclt - PATOK,

U Porcelánky 2903,
440 01 Louny

tel : 415 696 143
info@patok.cz

EKOSFERA, s.r.o.

Tel.: 472 707 911
Žitná 113

403 31 Ústí nad Labem

**Západočeská plynárenská
a.s., provozovna Cheb**

tel.: 377 091 111

Tovární 1
350 02 Cheb

SUEZ CZ a.s.

Tel.: 377 454 711
Skladová 488/10

326 00 Plzeň

5. PROTOKOL O SEZNÁMENÍ PRACOVNÍKŮ S OBSAHEM HAVARIJNÍHO PLÁNU			
p.č.	jméno a příjmení	podpis	datum
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			