



Jez Blšany – jezové zdi a lávka - projektová dokumentace DSP/DPS č. akce 303698 a 502550



J. Havarijní plán

2022



Vodohospodářský rozvoj a výstavba
akciová společnost
Nábřeží 4, Praha 5, 150 56

HAVARIJNÍ **PLÁN**

pro

„Jez Blšany – jezové zdi a lávka – projektová dokumentace DSP/DPS“

1. Identifikační údaje

Obec: **Blšany**
Katastrální území: **Blšany**
čísla parcel: **1369, 1383, 1372, 1604/4, 1604/2, st.384, 1365, 1107/39, 1107/38, 3/1, 3/2, 1203, 5, 4, 1393**
Okres: **Louny**
Provozovatel/zhotovitel stavby:..... tel:
Adresa:

Vymezení uceleného provozního území, údaje o uživateli závadných látek (jméno nebo název, adresa, IČO, vlastník, nájemce apod.) V případě, že uživatel závadné látky není totožný s vlastníkem uceleného provozního území

Vypracoval : Datum :
dosažené odborné vzdělání: tel:

Jméno, příjmení, adresa místa trvalého pobytu (případně adresa společnosti), dosažené odborné vzdělání a telefonické spojení na autora HP - § 5 odstavec 3 písmeno a Vyhlášky MŽP ČR č. 450/2005 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Schválení vodoprávním úřadem OŽP MÚ.....

Dne:

č.j.:

OBSAH

1.	Identifikační údaje	2
2.	Definice havárie jakosti vod	4
3.	Hlavní kategorie látek způsobujících havarijní znečištění vod.....	4
4.	Základní předpisy	4
5.	Popis objektu / stavby.....	4
5.1	Členění stavby na stavební objekty.....	7
5.2	Vliv na havarijní zhoršení jakosti vody	7
5.3	Příčiny vzniku havarijní situace	7
5.4	Havarijní profil	8
6.	Hlášení a činnost při havárii.....	8
6.1	Bezprostřední odstraňování příčin havárie	8
6.2	Hlášení havárie.....	9
6.3	Zneškodňování havárie	9
6.4	Odstraňování následků havárie	10
6.5	Kontrolní systém.....	11
6.6	Zásady ochrany a bezpečnosti práce při havárii a její likvidaci	11
7.	Výčet a popis stavebních, technologických a konstrukčních preventivních opatření	11
8.	Výčet a popis organizačních preventivních opatření a technických prostředků	11
9.	Personální zajištění činností	12
10.	Systém spojení při mimořádných událostech.....	14
11.	Plány účelových školení a výcviku osob podílejících se naplnění úkolů dle HP.	15
12.	Údaje o umístění kopií schváleného havarijního plánu	15
13.	Přílohy.....	15

2. Definice havárie jakosti vod

(§ 40 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů)

(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 předchází.

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.

3. 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) žiraviny, 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

4. Základní předpisy

- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů,
- 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 pozdějších předpisů,
- Vyhláška č. 377/2013 Sb., o skladování a způsobu používání hnojiv,
- Nařízení vlády č. 262/2012 Sb., o stanovení zranitelných oblastí a akčním programu,
- Nařízení vlády ČR 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,
- ČSN 75 3415 „Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování“,
- ČSN 65 0201 „Hořlavé kapaliny – Prostory pro výrobu, skladování a manipulaci“

5. Popis objektu / stavby

SO-01 Rekonstrukce jezových zdí a středového pilíře

SO-01-1 Levobřežní zeď

Po provedení odvodnění celé lokality a odstranění stávající lávky bude přistoupeno k demolici stávající opěrné zdi. Po tomto odtěžení bude následně provedeno dozdění a dorovnání styčných ploch s původním opevněním. Na takto připravenou stykovou plochu bude připevněn dilatační pás. Následně bude proveden základ opěrné stěny a protiprůsakového žebra. Na takto připravený základ, bude pomocí trnu přikotvena výztuž a postaveno systémové bednění. Pracovní spára bude ošetřena spojovacím můstkem. Po provedení betonáže bude proveden kamenný obklad. Veškeré obkladové kamenné prvky budou ošetřeny proti růstu mechu hydrofobním přípravkem. Obklad bude tvořen pískovcovými bloky s atestací do vodního prostředí. Propojení dřívku a obkladu bude zajištěno pomocí nerezových kotev. Pohledový líc nové stěny bude zároveň přechodem z kolmé stěny na stěnu ve

sklonu 10:1. Stavební jáma bude následně zasypána a řádně hutněna po vrstvách. Projektant upozorňuje na el.vedení spojené s malou vodní elektrárnou. Na vedení od česlí a osvětlení bude osazena chránička d90. Římsa opěrné stěny bude osazena a zajištěna kompozitovým zábradlím. Plynulý nástup na lávku bude tvořen nástupní rampou. Tato rampa bude tvořena pomocí dlažebních kostek. Obvod této rampy bude tvořen žlb. pasem tl. 20cm. K plynulému navázání na terén budou tyto pasy z rubové strany přisypány zeminou a osety.

Součástí tohoto stavebního objektu je i úprava stávající šterkové propusti. Úprava bude spočívat v ošetření a náteru ocelových konstrukcí. K nové opěrné zdi bude stavidlo kotveno pomocí L profilu. Rozměrové proporce včetně specifikace materiálu jsou dány ve výkresové části oddílu D. Betonové konstrukce budou založeny na podkladních betonech.

SO-01-2 Středový pilíř

Před započítáním bouracích prací středového pilíře, zhotovitel provede pasportizaci uložení jednotlivých kamenných prvků pilíře. Kamenné bloky budou následně využity do shodné pozice v pilíři. Kamenné bloky budou využity ze 70%. 30% kamenných bloků bude nových. Materiálově bude využito pískovce vhodného pro vodohospodářské stavby (např. Kocbeře, Božanov apod.) Tyto nové bloky budou prioritně využity na spodní části pilíře (pro styk s vodou). V této úrovni jsou stávající bloky značně poškozeny.

Středový pilíř je koncepčně navržena jako žlb. dřík s kamenným obkladem z původních kamenných bloků. Schéma jednotlivých vrstev je znázorněno ve výkresové části D.

Základ středového pilíře bude tvořen betonovým blokem s výztuží KARI sítí. Zbylá část výkopu bude vyplněna prostým betonem. Propojení dříku se základem je navrženo pomocí ocelových trnů. Základová spára bude opět před betonáží ošetřena spojovacím můstkem.

Následně budou na takto připravený základ vyzděny dvě vrstvy kamenného obkladu s následným zalitím. Zalití bude prováděno vždy etapově, pouze do poloviny výšky druhé řady (nepřípustné je vytvoření průběžné vodorovné spáry mezi obkladem a dříkem). Betonová směs dříku bude vždy řádně hutněna aby bylo zajištěno skutečné propojení a maximální eliminace vzniku kavern. Projektant znovu upozorňuje na složitost tohoto pracovního postupu a nutnost dodržení přesného stavebního postupu uvedeného v poznámce výkresu D.2.6.

Součástí tohoto stavebního objektu bude i výměna dřevěných prvků hrazení. Hrazení bude provedeno pomocí borovicových trámů profilu 20x20cm délky 7,25 resp. 9,15m. Hrazení bude provedeno do stávající úrovně (dle povolení k nakládání s vodami)

Rozměrové proporce včetně specifikace materiálu jsou dány ve výkresové části oddílu D.

Betonové konstrukce budou založeny na podkladních betonech.

SO-01-3 Pravobřežní zeď

Po provedení odvodnění celé lokality bude přistoupeno k demolici stávající opěrné zdi. Po tomto odtěžení bude následně provedeno dozdění a dorovnání styčných ploch s původním opevněním. Na takto připravenou stykovou plochu bude následně připevněn dilatační pás. Následně bude proveden základ opěrné stěny a protiprůsakového žebra. Na takto připravený základ bude pomocí trnu přikotvena výztuž a postaveno systémové bednění. Pracovní spára bude ošetřena spojovacím můstkem. Po provedení betonáže bude proveden kamenný obklad. Veškeré obkladové kamenné prvky budou ošetřeny proti růstu mechu hydrofobním přípravkem. Obklad bude tvořen pískovcovými bloky s atestací do vodního prostředí. Propojení dříku a obkladu bude zajištěno pomocí nerezových kotev. Pohledový líc nové stěny bude zároveň přechodem z kolmé stěny na stěnu ve sklonu 10:1. Stavební jáma bude následně zasypána a řádně hutněna po vrstvách. Římsa opěrné stěny bude osazena a zajištěna kompozitovým zábradlím. Plynulý nástup na lávku bude tvořen nástupní rampou. Tato rampa bude tvořena pomocí dlažebních kostek. Obvod této rampy bude tvořen žlb. pasem tl. 20cm. K plynulému navázání na terén budou tyto pasy z rubové strany přisypány zeminou a osety.

Rozměrové proporce včetně specifikace materiálu jsou dány ve výkresové části oddílu D.

Betonové konstrukce budou založeny na podkladních betonech.

SO-02 Výměna lávky jezu

Součástí projektové dokumentace je i obnova stávající lávky. Stávající lávka z nerezovým zábradlím je v havarijním stavu (zkorodované nosné prvky v oblasti uložení, nedostatečně kotvena pochozí plocha atd.)

Nová lávka bude provedena o dvou oddělených polích. Délka těchto polí je 10,8 resp. 10,6m. Pochozí šířka lávky 1,5m. Nosná konstrukce lávky je navržena z ocelových prvků (I profil 300, I profil 160, I profil 100, L profil 50x50x6, pásovina 120/8 a jelek 70x70x3) Z těchto prvků bude tvořena nosná konstrukce lávky. Na tuto konstrukci bude pomocí šroubových spojů kotveno kompozitové zábradlí výšky 1,1m. Pochozí plocha bude tvořena kompozitovým roštem s plnou výplní. Návrh jednotlivých prvků lávky je výstupem ze statického výpočtu.

Obě pole lávky budou osazeny na středový pilíř – pole nebudou na pilíři spojována. Kvůli zajištění dilatace bude na středovém pilíři ponechána mezera 5cm. Nosné prvky lávky budou dále pomocí šroubových kotev přichyceny k podpěrám (zdi a pilíř)

Na konstrukci lávky bude dále přichycena ocelová chránička d 90.

Rozměrové proporce včetně specifikace materiálu jsou dány ve výkresové části oddílu D.

SO-03 Elektro zařízení

Kvůli demolici stávající lávky bude nutné dočasné odpojení stávajícího vodiče (v chrániče na lávce) od MVE.

Vodič od MVE bude na pravém břehu odhalen a dočasně ukončen v nově osazeném betonovém pilíři (např. ELE Q1/A PZ 60x92x40cm). Po osazení nové lávky a následně ocelové chráničky d90 bude od tohoto pilíře natažen nový vodič např. NKT kabel CYKY – J 4x10 případně AYKY – J 4x10 celkové délky 50m. Od levé opěrné zdi bude toto nové vedení vedeno v otevřeném výkopu š. 20cm až do prostoru MVE. Hloubka výkopu min. 60cm. Tento vodič bude ochráněn plastovou chráničkou d90 dl. 24m s obsypem pískem a výstražnou fólií. Trasa tohoto vedení bude v maximální míře ctít stávající vodič. V prostoru MVE bude tento vodič zapojen do stávající rozvodné skříně. Vodiče od sloupů osvětlení a česlí budou pouze osazena chráničkou d 90 dl. 15 (bez nutnosti přeložení)

Projektant následně upozorňuje na možnost kolize tohoto výkopu s vedením uzemnění stávajícího ocelového sloupu. Od tohoto zařízení nejsou k dispozici grafické podklady. Předpokladem je osazení zemnicí desky v prostoru mezi ocelovým sloupem a opěrnou levobřežní zdí.

Seznam závadných látek, se kterými uživatel zachází, identifikační údaje a vlastnosti těchto látek podle přílohy Vyhlášky č. 450/2005 Sb. případně podle bezpečnostního listu a průměrné a nejvyšší množství závadných látek, se kterými se nakládá:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Seznam zařízení, ve kterých se zachází se závadnými látkami a popis kanalizace a odvodnění (cesta odtoku od zařízení až po výpust do povrchových vod nebo do kanalizace pro veřejnou potřebu a dále cesta odtoku srážkových vod dešťovou kanalizací).

Samotné vodní dílo, jeho provoz ani činnost obsluhy nepředstavuje riziko vzniku havárie. Je však možné, že provozovatel jezu při běžné činnosti zjistí havarijní zhoršení jakosti vody, způsobené jiným subjektem nebo mu bude tato skutečnost oznámena. V takovém případě jako správce díla zajistí potřebné činnosti do příjezdu odborných orgánů a organizací.

.....

.....

.....

.....

Výčet a popis možných cest havarijního odtoku závadných látek a odtoku vod použitých k hašení a z toho vyplývající ohrožení.

.....

.....

.....

.....

5.1 Členění stavby na stavební objekty

SO-01 Rekonstrukce jezových zdí a středového pilíře

SO-01-1 Levobřežní zeď

SO-01-2 Středový pilíř

SO-01-3 Pravobřežní zeď

SO-02 Výměna lávky jezu

SO-03 Elektro zařízení

5.2 Vliv na havarijní zhoršení jakosti vody

Při stavbě budou dodrženy veškeré předpisy a normy vztahované k předmětu díla.

K havarijnímu zhoršení jakosti vody v toku Blšanka může dojít při stavbě všech stavebních úseků.

Popis stavebních objektů viz kapitola 5.1.

5.3 Příčiny vzniku havarijní situace

Během prací může dojít k úniku motorové nafty a hydraulického oleje z dopravních prostředků a stavebních strojů pohybujících se na příjezdových trasách k objektům stavby, dopravou stavebních materiálů a manipulací s nimi.

Havarijní místa mohou nastat v prostoru celého staveniště - poruchy hydraulického systému stavebních strojů, proražení nádrží PHM.

Při realizaci bude využíváno následujících dopravních prostředků a mechanizací:

mechanizmy na úpravu terénů a výkopů

krácející rypadlo + sklápěče na odvoz zeminy a sutě,

nákladní automobil,

kropící automobily

Odpadový materiál vzniklý stavební činností bude likvidován v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších změn (dále jen zákon o odpadech), jeho prováděcích předpisů. Přebytková zemina bude použita na terénní úpravy případně odvezena na řízenou skládku.

Při realizaci stavby, mohou vzniknout odpady, které budou zaříděny jejich původci v souladu s kategorizací a katalogem odpadů ve smyslu Zákona o odpadech 541/2020 Sb. a Vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb. a 383/2001 Sb. Předpokládá se vznik následujících odpadů:

Druh	Název	Kategorie
150101	Papírový a nebo lepenkový obal	O
150102	Plastové obaly	O
150106	Směsné obaly	O
150110	Obaly s obsahem nebezpečných látek nebo těmito látkami znečištěné	N
170101	Beton	O
170102	Cihly	O
170103	Keramika	O
170201	Dřevo	O
170204	Dřevo, plasty, sklo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N
170301	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
170302	Asfalt bez dehtu – vozovka komunikace	O
170405	Železo a ocel	O
170409	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N
170504	Zemina a nebo kameny – výkopy objektu	O
170903	Směsný stavební a nebo demoliční odpad obsahující nebezpečné látky	N
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod 170901 až 170903	O

200101	Papír a lepenka	O
200105	Drobné kovové předměty (např. plechovky) - balící materiál	O
200139	Plasty	O
200301	Směsný komunální odpad	O
200303	Uliční smetky	O
200307	Objemný odpad	O

Odpad na stavbě a staveništi v průběhu dané stavební akce bude kompletně likvidovat dodavatel stavby na vlastní náklad dodavatelské firmy stavebních prací.

Dodavatel stavby zajistí manipulaci se vzniklým odpadem z výstavby dle platných předpisů. Pro shromažďování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby, budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou svým provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným ve vyhlášce č. 381/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulace s ním.

V těchto prostředcích odděleně podle jednotlivých druhů budou shromažďovány odpady skupin:

- odpady barev a laků
- odpady lepidel a těsnicích materiálů
- odpady z obrábění kovů a plastů

Je-li to možné, budou odpady druhotně využity. Druhotné suroviny budou předány do sběrný. Druhotné využití nebo recyklace bude mít přednost před jejich uložením na skládku.

Odpady určené k likvidaci budou předány pouze osobám, které jsou dle zákona o odpadech k jejich převzetí oprávněny. Za vedení průběžné evidence odpadů odpovídají dle zákona o odpadech jeho původci, kteří jsou (mimo jiné) povinni do 15.2. následujícího roku zaslat hlášení o odpadech na místně příslušnou ORP - tedy odbor životního prostředí města Podbořany.

5.4 Havarijní profil

Vzhledem k rozsáhlosti stavby, není předem vytipován havarijní profil pro umístění normé stěny pro zamezení rozšíření ropných látek vodou. Tento profil se v případě havárie určí až dle lokality případné havárie v nejbližším vhodném místě.

Místo vhodné pro umístění normé stěny musí umožňovat manipulaci s likvidovanou ropnou látkou, to znamená v klidnějším místě a dále k němu musí být dobrý přístup a dojezd automobilů.

6. Hlášení a činnost při havárii

(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, 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.

6.1 Bezprostřední odstraňování příčin havárie

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

Budou provedena opatření spočívající zejména v uzavření a zajištění uzavíracích ventilů, zaslepení havarovaných potrubí, utěsnění prasklin (v rámci možností, alespoň nedokonale), 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.

6.2 Hlášení havárie

Zaměstnanec, který způsobí nebo zjistí havárii na staveništi či v jeho blízkosti, případně nad prostorem mimo staveniště ihned informuje:

- a) člena havarijní komise stavby (hlavní stavbyvedoucí, stavbyvedoucí). Ten ověří skutečný stav a v případě havárie ihned informuje:
 - Hasičský záchranný sbor ČR nebo jednotky požární ochrany
 - nebo Policii ČR
 - případně vodohospodářský dispečink Povodí Ohře, státní podnik

Poznámka: § 41, odst. 2 a 3 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách stanovuje povinnost Hasičského záchranného sboru, Policie ČR a správce povodí, tj. Povodí Ohře, státní podnik, informovat o jim nahlášené havárii příslušný vodoprávní úřad a Českou inspekci životního prostředí. Řízení prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu.

- b) V případě, že člen havarijní komise stavby není k dosažení, informuje výše uvedené organizace sám a zahájí asanační práce.

Veškerá činnost se zapisuje do stavebního deníku.

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

Hlášení má obsahovat tyto údaje (pokud jsou známy):

- a) jméno a příjmení hlásící osoby a její vztah k havárii, adresa, telefonní číslo,
- b) místo, datum a čas zjištění havárie, čas vzniku havárie a příčina havárie, jsou-li známy, označení původce havárie, je-li znám, druh a množství znečišťující látky, charakter havárie,
- c) místo zasažené havárií (například vodní tok, vodní nádrž, pozemek), včetně názvu znečištěného, popř. ohroženého vodního toku, říční km apod.
- d) projevy havárie (například olej, pěna na vodě, uhynulé ryby, zápach, rozbitá autocisterna v poli, protržená nádrž odkaliště, neobvyklý výtok z kanalizace),
- e) subjekt, kterému již byla havárie ohlášena,
- f) bezprostřední opatření, která již byla k odstranění příčin a následků havárie učiněna,
- g) údaje o odebraných vzorcích.

Příjemce hlášení může klást hlásící osobě další doplňkové otázky, vedoucí ke zjištění skutečného stavu věci.

6.3 Zneškodňování havárie

Provozovatel objektu (zhotovitel stavby) 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 provozovatel (zhotovitel stavby) řídí pokyny vodoprávního úřadu (OŽP MÚ), ČIŽP a správce povodí a toku. Dále se řídí ustanoveními tohoto havarijního plánu a provozního řádu objektu.

V případě nebezpečí z prodlení přistoupí provozovatel (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, balíků slámy, pilinami apod. za pomoci různého nářadí a náčiní).

V podstatě mohou nastat případy, že bude havárie způsobena ze strany provozovatele (zhotovitele stavby) nebo bude havárie způsobena činností jiného subjektu nezávisle na zařízení, činnosti a pracovnících provozovatele objektu (zhotovitele stavby).

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 laboratorím s příslušným oprávněním (např. odbor vodohospodářských laboratorí Povodí Ohře, státní podnik v Teplicích, 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. V případě pochybností je vhodná telefonická konzultace 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 cca 1,25 l (odebírání je 1 l a rezerva je nutná, aby plovoucí ropná látka nevzlínala 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.

6.4 Odstraňování následků havárie

Vzhledem k tomu, že provozovatel objektu (zhotovitel stavby) nakládá s látkami závadnými vodám (resp. provozuje vodní dílo), je povinen plnit i úkoly na úseku vodního hospodářství vyplývající z obecně závazných předpisů.

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 a nasáklé sorbenty musí být odstraněny a likvidovány v souladu s předpisy.

6.4.1 Zasažení půdy

Při poruše hydraulického systému na strojích, případně proražení nádrží s PHM budou v místě havárie ihned přerušeny stavební práce. Kontaminovaná zemina včetně zachycené ropné látky bude odtěžena a dopravena k likvidaci. Zbývající nebezpečné látky budou přečerpány do náhradního obalu.

6.4.2 Odstranění závadné látky ze zasažené plochy

Zpevněná plocha:

- místo úniku, je-li zapotřebí, podložit záchytnou nádobou
- rozlitou naftu nebo hydraulický olej ohrážkovat, aby se zabránilo dalšímu šíření, posypat sorbentem, který se po aplikaci odstraní do ocelových sudů
- pokud hrozí únik do kanalizace, utěsnit nejbližší vpust'

Nezpevněná plocha:

- místo úniku podle potřeby podložit záchytnou nádobou
- zasaženou plochu posypat sorbentem
- odtěžení znečištěné zeminy a uložení na určenou skládku

Vodní plocha:

- obsluha norné stěny, aplikace sorbentů a jejich uložení po stažení z hladiny do ocelových sudů

Okamžitý zásah na základě ohlášení může provést Hasičský záchranný sbor, který je vybaven pro tuto činnost.

Uvedení zasaženého místa do původního stavu zajistí zhotovitel stavby (zodpovědný je stavbyvedoucí), nebo původce havárie.

V případě, že vodoprávní úřad převezme řízení havárie, řídí se havarijní komise stavby jeho příkazy.

Odpovědnost za zneškodnění úniku závadných látek:

Za likvidaci úniku závadných látek odpovídá původce havárie. Nepodaří-li se původce havárie zjistit, pak za likvidaci odpovídá dále uvedený zhotovitel.

Zhotovitel – doplněn po výběrovém řízení:

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

Vedení dokumentace o postupech použitých při zneškodňování a odstraňování následků havárie.

Stavbyvedoucí nebo člen havarijní komise vypracuje záznam o havarijním úniku závadných látek (do 24 hodin od zjištění havárie). Zjištěné závady na stavbě neprodleně odstraní v souladu s bezpečnostními předpisy.

Záznam o havarijním úniku závadných látek obsahuje:

- přesné místo úniku (obec, přesný popis místa, vodního toku),
- původce havárie
- čas, kdy byl únik zpozorován, kdo únik zpozoroval, kdy byl nahlášen, kterým orgánům
- provozovatel a uživatel zařízení
- příčina úniku, druh a množství znečišťující látky
- rozsah znečištění (situační nákres, příp. fotografie)
- popis a rozsah škod (s vyčíslením odhadu škody v Kč)
- průběh havárie
- záznam o prvním zásahu (jména osob a provedené technické a organizační opatření)
- rozhodnutí o následných opatřeních (kdo je zajišťuje, odpovědný kontrolní orgán)
- kdy byly ukončeny sanační a likvidační práce
- údaje o odběru vzorků kontaminované zeminy, odpadních vod, jejich kontrola v laboratoři
- údaje o ohlašovatelci (jméno, adresa, telefon)
- dlouhodobá opatření vyvolaná vzniklou havárií
- datum uvedení staveniště zpět do provozu
- datum sepsání záznamu a podpis zpracovatele a vedení firmy

(Uveďte, že po skončení havárie bude vyhotovena písemná zpráva s popisem průběhu havárie, podrobnostmi o prováděných opatřeních, podání hlášení a další podrobnosti související s plněním povinností, zejména odstraňování odpadů, které mohou vzniknout.)

6.5 Kontrolní systém

Popište způsob a četnost provádění kontrol objektů a zařízení se závadnými látkami a způsob vyhodnocování a evidence výsledků kontrol. Uvést například:

- Stav zařízení bude denně vizuálně kontrolován pracovníky,
- Bude prováděna pravidelná kontrola stavu jímek/svodových kanálů/zásobníku nafty/mechanismů (mechanismy min. 1 x týdně, u jímek a zásobníků dle pokynů výrobce),
- minimálně jednou za 6 měsíců bude prováděna podrobná kontrola skladování a shromažďování nebezpečných chemických látek a přípravků,

6.6 Zásady ochrany a bezpečnosti práce při havárii a její likvidaci

Například:

- pracovníci budou vybaveni odpovídajícími OOPP
- pracovníci mají povinnost používat přidělené OOPP
- pracovníci mají povinnost vyvarovat se jednání, které by vedlo k ohrožení vlastního zdraví, nebo k ohrožení zdraví ostatních osob
- povinnost zajistit osoby proti pádu do hloubky nebo z výšky
- pracovníci budou seznámeni s umístěním lékárničky

7. Výčet a popis stavebních, technologických a konstrukčních preventivních opatření

Například:

- zvýšené prahy a izolace podlahy a stěn skladu tvořící havarijní jímku o objemu m³
- zpevněná izolovaná plocha u čerpací stanice, spádovaná do bezodtokové jímky o objemu m³
- přestřešení výdejního a stáčeního místa
- havarijní a záchytné jímky – Uvést objem záchytných jímek a popsat způsob likvidace obsahu jímek.
- objekt není napojen na veřejnou kanalizaci

8. Výčet a popis organizačních preventivních opatření a technických prostředků

Uveďte například pravidla bezpečného skladování, stáčení a doplňování PHM, zabezpečení parkujících vozidel, proškolení odpovědných pracovníků apod. Např.:

- Čerpání pohonných hmot bude prováděno u veřejných čerpacích stanic, nebo u čerpací stanice provozovatele (zhotovitele stavby),

- b) 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),
- c) Řidič bude přítomen po celou dobu stáčení a doplňování PHM,
- d) Technická údržba mechanismů (výměna olejových náplní, větší opravy) bude prováděna pouze v opravných k tomu určených,
- e) Použité mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu zejména s přihlédnutím k možným únikům olejů a pohonných hmot,
- f) Vpusti do kanalizace/havarijních jímek budou pravidelně čištěny,
- g) Obsah jímek bude včas a pravidelně vyvážen,
- h) Vůz se skladovaným hnojem bude zastřešen proti povětrnostním vlivům, jeho stání bude zajištěno na nepropustné ploše s odvodem úkapů a průsaků do nepropustné havarijní jímky

Je třeba mít trvale k dispozici např.: řezivo (prkna, fošny, kůly), sorbenty (syhké, vlákenné, Vapex, Fibroil, piliny apod.), nádoby na sesbíraný produkt (náhradní obaly), nářadí (lopata, krumpáč, sekyra, pila, palice), apod. Veškeré vybavení vypište dle skutečnosti (druh, množství, účel, umístění). Zejména uvést množství skladovaného sorbentu v kg/l.

Dopravní a další technika používaná ke stavebním pracím bude parkována v prostoru staveniště co nejdále od koryta toku Blšanka a jeho přítoků. Proti úniku znečišťujících látek budou pod jednotlivou techniku vsunuty zachytňé nádoby. V případě, že nebude oplocen či jinak zajištěn celý areál staveniště proti vniknutí neoprávněných osob, bude parkování dopravní a další techniky prováděno ve vlastním oploceném areálu se zamezením přístupu neoprávněných osob.

Pohonné hmoty budou doplňovány převážně mimo staveniště na stáčecích místech dodavatele stavby, v krajním případě doplňování na staveništi budou zachovány veškeré bezpečnostní opatření proti úniku PHM.

Havarijní prostředky budou uloženy na výrazně označeném místě v mobilním skladu na staveništi. Dveře budou označeny nápisem „Havarijní prostředky“. Jedna sada klíčů od skladu bude uložena u havarijního plánu v kanceláři stavbyvedoucího.

Konkrétní havarijní prostředky budou do havarijního plánu zahrnuty po výběru dodavatele.

Minimální vybavu likvidačními a sanačními prostředky tvoří základní havarijní souprava.

Havarijní soupravu nelze použít k jinému účelu než k likvidaci havarijních stavů, stanoví se osobní zodpovědnost za úplnost, dostupnost a způsob uložení soupravy.

Základní zásady pro uložení havarijní soupravy:

-uzavřený prostor chráněný před deštěm, v případě potřeby snadno dostupný (mobilní sklad na staveništi)

Doporučený obsah havarijní soupravy:

- olejové sorbety k zachycení ropných látek – práškové (Vapex) nebo vlákenné (Fibroil)
- univerzální sorbety (suché těžené kamenivo apod.)
- nádoby a obaly na sběr uniklých látek a použitých sorbetů
- nářadí pro práci se dřevem a ruční nářadí na zemní práce
- prkna a trámk
- plastové fólie a pytle
- osobní ochranné prostředky
- náhradní zdroj osvětlení

Další prostředky a speciální vybavení pro šetření a likvidaci havárií jsou uloženy v havarijním skladu Povodí Ohře, státní podnik v – provozní středisko Žatec a u Hasičského záchranného sboru Ústeckého kraje, krajské ředitelství Ústí nad Labem, územní odbor Žatec.

9. Personální zajištění činností

Jména, příjmení a funkční zařazení osob, určených uživatelem závadných látek k zajištění plnění úkolů dle HP včetně telefonického spojení na ně. Schéma řízení při bezprostředním odstraňování příčin havárie, také v mimopracovní době.

Povinnosti havarijní komise stavby

- zajišťuje aktualizaci odstavce HP
- postupuje dle havarijního plánu
- aktivizuje pracovníky zapojené do havarijní služby, řídí sanační práce
- jestliže svými silami není schopna situaci zvládnout, požádá o zásah hasičského záchranného sboru
- pokud řízení asanačních prací převezme vodoprávní úřad, provádí havarijní komise stavby opatření podle jeho pokynů
- o všech rozhodnutích, příkazech, hlášeních a zprávách vede záznamy v havarijním deníku

- zpracovává havarijní protokol

Havarijní komise stavby

funkce v komisi	jméno	funkce na pracovišti	pracoviště telefon
předseda			
zástupce			
člen			

10. Systém spojení při mimořádných událostech

Základní povinnosti a postup při ohlašování havárie je uveden v čl. 6.2. tohoto havarijního plánu. Podrobnější informace pro systém spojení jsou uváděny v následujícím textu.

K včasné aktivizaci odpovědných pracovníků havarijní služby Povodí Ohře, státní podnik napomáhá stálá pohotovost v mimopracovní době na jednotlivých provozních střediscích. Služba je vybavena mobilním telefonem.

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, 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, hrozící otravě, ekologické katastrofě, vážném zranění osob apod.

Řídícím článkem při šetření a likvidaci následků havárie je vodoprávní úřad - OŽP MÚ Podbořany a ČIŽP - OI Ústí n. Labem, oddělení 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 a významných vodních toků – Povodí Ohře, státní podnik Chomutov nebo Povodí Labe, státní podnik Hradec Králové.

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

<u>Příslušné orgány a organizace</u>	<u>tel. spojení</u>
Hasičský záchranný sbor Ústeckého kraje – tísňové volání	150
- Krajské ředitelství Ústecký kraj	950 430 011
- územní odbor Žatec	950 411 011
- stanice Podbořany	950 413 111
Policie ČR – tísňové volání	158
územní odbor Louny	974 437 229
Správce povodí - Povodí Ohře, státní podnik Chomutov	
• Podnikové ředitelství ústředna	474 636 111
Bezručova 4219, pošt. schránka 62	
430 03 Chomutov	
• Odbor vodohospodářského dispečinku	474 636 306
(nepřetržitá služba)	fax : 474 624 200
• Povodí Ohře, státní podnik – závod Terezín	416 707 811
Pražská 319	
411 55 Terezín	
• Provozní středisko Žatec	415 735 871
U Oharky 2321	
438 01 Žatec	
Vodoprávní úřad – OŽP MÚ Podbořany	
ústředna	415 237 500
vodoprávní úřad – v pracovní době	415 237 534
– v mimopracovní době	777 214 195
OI ČIŽP Ústí nad Labem	
OOV	475 246 011
hlášení havárií v pracovní době (7 ⁰⁰ -15 ³⁰)	475 246 076
hlášení havárií v mimopracovní době	731 405 388
Zdravotnická záchranná služba tísňové volání	155
– Krajské zdravotní operační středisko	475 234 121
Městský úřad Blšany ústředna	415 214 704

Krajský úřad Ústeckého kraje

475 657 111

475 200 245

Orgán ochrany veřejného zdraví

- KHS Ústeckého kraje, pracoviště:

Louny

477 755 610

11. Plány účelových školení a výcviku osob podílejících se na plnění úkolů dle HP.

S havarijním plánem budou prokazatelně seznámeni všichni pracovníci, kteří zacházejí se závadnými látkami, a to formou školení při nástupu do zaměstnání (před zahájením stavby). S havarijním plánem budou seznámeni a zavázáni k plnění i subdodavatelé.

12. Údaje o umístění kopií schváleného havarijního plánu

Kopie HP mají být rozmístěny s ohledem na zajištění trvalých a bezprostředních informací u jednotlivých zařízení, v nichž se nakládá se závadnými látkami. S ohledem na zasilání aktualizací uveďte také kopie schváleného havarijního plánu uložené na vodoprávní úřadě (MÚ ..., OŽP) a u správce povodí (Povodí Ohře, státní podnik). (§ 39 odstavec (2) písmeno a) Zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů)

(Do výtisku havarijního plánu umístěného na stavbě se případné aktualizace provádějí operativně.)

13. Přílohy

Příloha č.1 – Přehledná situace M 1:2 000

*Doplňte jako **přílohu** přehlednou situaci s vyznačením areálu provozovny (staveniště), předmětného úseku vodního toku (vodotečí) a příjezdových komunikací, jednotlivých objektů (stavby), v nichž se nakládá s látkami závadnými vodám, trasy kanalizace a odvodnění vč. šachet a vpustí, místa uložení havarijních prostředků (a objektu zařízení staveniště). V situačním plánu vyznačte také orientaci ke světovým stranám.*

Protokol o seznámení pracovníků s obsahem havarijního plánu.

[illegible]

