

Dokumentace byla ověřena  
v řízení podle stavebního  
zákona a je přílohou  
k rozhodnutí č.j. **MBE / 1633 / 2018 / DOPR - D**  
ze dne

08-01-2018

**Městský úřad Beroun**  
odbor dopravy a správních agend  
-4-



Výškový systém:

Bpv

Souřadnicový systém:

S-JTSK

Číslo zakázky:	16 243 00	HIP:		
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	Zodp. projektant:	Ing. Martin HAVLÍK	
			241096747, mha@pontex.cz	
Tech. kontrola:	Ing. Petr DRBOHLAV	Vypracoval:	Jakub ZIGMUND	
	241096753, pdr@pontex.cz		241096745, jzi@pontex.cz	

Objednatel:	Město Beroun	Obec:	Beroun	Kraj:	Středočeský
Akce:	LÁVKA PŘES D5 A LITAVKU			Datum	Stupeň
				11/2016	<b>PDPS</b>
				Souprava	Č. přílohy
Příloha:	HAVARIJNÍ PLÁN			<b>3</b>	<b>E.4</b>



# HAVARIJNÍ PLÁN

pro stavbu

Lávka přes D5 a Litavku v Berouně

## Identifikační údaje

Obec: Beroun

Katastrální území: Beroun [602868]

parcelní č.	vlastnické právo	správce
2805	ČR	ŘSD ČR
1245/2	Pavel Novotný	
1104/3	Českomoravský cement, a.s.	
2312/51	ČR	ŘSD ČR
2803/1	ČR	ŘSC ČR
2804	Českomoravský cement, a.s.	

Býv.okres: Beroun

Kraj: Středočeský

Provozovatel/zhotovitel stavby \*): ..... tel\*): .....

Adresa \*): .....

Hlavní stavbyvedoucí\*): ..... tel\*): .....

Vypracoval :      **Jakub Zigmund**, Pontex s.r.o., Bezová 1658, 147 14 Praha 4  
Datum : 11/2016                      tel: 241 096 745

Schválení vodoprávním úřadem Městského úřadu Beroun – oddělení ochrany vod, ovzduší a odpadů

Dne: .....

č.j.: .....

---

\*) Údaje označené \*) budou v celém plánu doplněny zhotovitelem a tento doplněný plán bude před začátkem realizace stavby odsouhlasen příslušným vodoprávním úřadem.

## Obsah

1. Definice havárie jakosti vod .....	4
2. Hlavní kategorie látek způsobujících havarijní znečištění vod .....	4
3. Základní předpisy .....	4
4. Popis stavby .....	5
4.1. Technické řešení .....	5
4.1.1. Členění stavby .....	5
4.1.2. Technické řešení .....	5
4.1.3. Uvažovaný průběh výstavby .....	5
4.1.4. Zařízení staveniště .....	5
4.2. Jednoduchý popis objektů a zařízení s látkami závadnými vodám s uvedením možných rizik a příčin havárií *) .....	6
4.3. Seznam závadných látek na stavbě *) .....	6
4.4. Seznam zařízení, ve kterých se zachází se závadnými látkami a popis odvodnění .....	7
4.5. Výčet a popis možných cest havarijního odtoku závadných látek a odtoku vod použitých k hašení a z toho vyplývající ohrožení. ....	7
5. Hlášení a činnost při havárii .....	8
5.1. Bezprostřední odstraňování příčin havárie .....	8
5.2. Hlášení havárie .....	8
5.3. Hlášení má obsahovat tyto údaje (pokud jsou známy): .....	8
5.4. Zneškodňování havárie .....	8
5.5. Odstraňování následků havárie .....	9
5.6. Vedení dokumentace o postupech použitých při zneškodňování a odstraňování následků havárie. ....	9
5.7. Kontrolní systém .....	10
5.8. Zásady ochrany a bezpečnosti práce při havárii a její likvidaci .....	10
6. Výčet a popis stavebních, technologických a konstrukčních preventivních opatření *) .....	10
7. Výčet a popis organizačních preventivních opatření a technických prostředků .....	10
8. Personální zajištění činností *) .....	11
9. Systém spojení při mimořádných událostech .....	11
10. Kontakty na příslušné orgány a organizace .....	12
11. Seznámení pracovníků s HP .....	13
11.1. Plány účelových školení a výcviku osob podílejících se naplnění úkolů dle HP. ....	13
11.2. Protokol o seznámení pracovníků s obsahem havarijního plánu. ....	14

#### **4.2. Jednoduchý popis objektů a zařízení s látkami závadnými vodám s uvedením možných rizik a příčin havárií <sup>\*)</sup>**

<sup>\*)</sup> Doplní zhotovitel stavby - Uvést např. dopravní prostředky, stavební mechanizmy, sklady chemických látek, PHM apod.

#### **4.3. Seznam závadných látek na stavbě <sup>\*)</sup>**

<sup>\*)</sup> Doplní zhotovitel stavby – Uvést seznam závadných látek, se kterými bude zhotovitel zacházet, 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 bude nakládáno.

#### **4.4. Seznam zařízení, ve kterých se zachází se závadnými látkami a popis odvodnění**

<sup>\*)</sup> Doplní zhotovitel stavby – Uvést seznam zařízení, ve kterých se zachází se závadnými látkami a popis 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).

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

<sup>\*)</sup> Doplní zhotovitel stavby

## **5. Hlášení a činnost při havárii**

### **5.1. Bezprostřední odstraňování příčin havárie**

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

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. 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.

Veškeré povinnosti při havárii jsou předepsány v § 41 zákona č. 254/2001 Sb. v jeho platném znění. Zde je uveden pouze výběr nejdůležitějších bodů.

### **5.2. Hlášení havárie**

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

(V případě, že se zaměstnanci, který zjistí havárii, nepodaří okamžitě kontaktovat vedoucí pracovníky, má dle vodního zákona povinnost sám podat hlášení HZS, Policii ČR, případně správci povodí.)

Příslušným vodoprávním úřadem je oddělení ochrany vod, ovzduší a odpadů Městského úřadu Beroun. Spojení na odpovědné orgány a organizace je uvedeno v kapitole 10.

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

### **5.3. Hlášení má obsahovat tyto údaje (pokud jsou známy):**

- jméno a příjmení hlásící osoby a její vztah k havárii, adresa, telefonní číslo,
- 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,
- místo zasažené havárií (například vodní tok, vodní nádrž, pozemek), včetně názvu znečištěného, popř. ohroženého vodního toku, říční km, staničení toku apod.
- projevy havárie (například olej, pěna na vodě, uhynulé ryby, zápach, rozbitá autocisterna v poli, protřžená nádrž odkaliště, neobvyklý výtok z kanalizace apod.),
- subjekt, kterému již byla havárie ohlášena,
- bezprostřední opatření, která již byla k odstranění příčin a následků havárie učiněna,
- údaje o odebraných vzorcích.

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

### **5.4. Zneškodňování havárie**

Provozovatel objektu 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, 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 laboratoři s příslušným oprávněním. Toto má značný vliv na prokázání původce a rozsahu havárie. Množství odebraného vzorku a typ vzorkovnice musí odpovídat druhu a formě znečišťující látky. Lze telefonicky konzultovat 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 (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.

### **5.5. Odstraňování následků havárie**

Vzhledem k tomu, že provozovatel objektu (zhotovitel stavby) nakládá s látkami závadnými vodám, 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.

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

O vzniku a postupu při odstraňování havárie je třeba provést záznam a fotodokumentaci, která bude následně přiložena ke stavebnímu deníku. V záznamu budou mimo jiné uvedeny tyto informace:

- přesné místo úniku (obec, přesný popis místa, vod. 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)
- 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 ohlašovatelích (jméno, adresa, telefon)
- dlouhodobá opatření vyvolaná vzniklou havárií

- datum uvedení staveniště zpět do provozu

### **5.7. Kontrolní systém**

U všech mechanismů, zásobníků apod. uvedených v předchozích kapitolách, které by mohly způsobit havárii bude prováděna prohlídka v rozsahu, aby se předešlo možnému úniku škodlivých látek či případné havárii. Prohlídky budou prováděny v minimálně v rozsahu:

- Stav těchto 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

O výsledcích kontrol budou vedeny záznamy, které jsou archivovány po dobu nejméně tří let a budou uloženy společně se stavebním deníkem.

### **5.8. Zásady ochrany a bezpečnosti práce při havárii a její likvidaci**

- pracovníci budou vybaveni odpovídajícími OOPP a mají povinnost je používat
- 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

## **6. Výčet a popis stavebních, technologických a konstrukčních preventivních opatření <sup>\*)</sup>**

\*) Doplní zhotovitel stavby – jde například o zvýšené prahy a izolace podlahy a stěn skladu tvořící havarijní jímku o objemu, havarijní a záchytné jímky – Uvést objem záchytných jímek a popsat způsob likvidace obsahu jímek, apod.

## **7. Výčet a popis organizačních preventivních opatření a technických prostředků**

Uveďte například pravidla 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)
- Manipulační plocha pro stáčení – tankování ropných látek pro malé mechanismy (kompresory, elektrické agregáty a pod.) bude umístěna mimo záplavové území a musí být odolná proti průsaku (sud s naftou umístěný na plechové vaně)

- Technická údržba mechanismů (výměna olejových náplní, větší opravy) bude prováděna pouze v opravnách k tomu určených.
- Použité mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu zejména s přihlédnutím k možným únikům olejů a pohonných hmot.
- Vpusti do kanalizace/havarijních jímek budou pravidelně čištěny.
- Jímky budou včas a pravidelně vyváženy.

V místě stavby je třeba trvale mít k dispozici materiál a nářadí pro rychlé provedení ochranných opatření při případné havárii. Jde například o: řezivo (prkna, fošny, kůly), sorbenty (sympké, vlákenné, Vapex, Fibroil, piliny apod.), nádoby na sesbíraný produkt, nářadí (lopata, krumpáč, sekyra, pila, palice) apod. Další prostředky a speciální vybavení pro šetření a likvidaci havárií jsou uloženy v havarijních skladech Povodí Vltavy s.p. a u Hasičského záchranného sboru Beroun.

## **8. Personální zajištění činností**

\*) Doplní zhotovitel stavby – 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.

## **9. Systém spojení při mimořádných událostech**

Základní povinnosti a postup při ohlašování havárie je uveden v čl.5.2 tohoto havarijního plánu. Podrobnější informace pro systém spojení jsou uváděny v následujícím textu.

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 O2.

Pro prvotní ohlášení havárie HZS a Policii ČR mají být podle Vyhl. MŽP ČR č. 450/2005 Sb., resp. vyhlášky č. 66/2014 (účinná od 1.9.2014) 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, specifickou a délku předávaných zpráv a tím blokování linek tísňového volání pro závažnější případy. Tísňové volání by mělo být přednostně využíváno při nebezpečí výbuchu, požáru, hroziící otravě, ekologické katastrofě, vážném zranění osob apod. *Řídícím článkem při šetření a likvidaci následků havárie je vodoprávní úřad Městského úřadu Beroun a ČIŽP oblastní inspektorát PRAHA, odd. ochrany vod.* V mimopracovní době je na tyto orgány vhodné použít spojení přes mobilní telefony. V pracovní době je také vhodné informovat o havárii správce povodí a významných vodních toků - Povodí Vltavy s.p., závod Berounka.

## **10. Kontakty na příslušné orgány a organizace**

- **Hasičský záchranný sbor – tísňové volání:** **tel. 150**
- Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje – Beroun  
Pod Studánkou 1258, 266 01 BEROUN tel.: 950 841 011
- **Zdravotnická záchranná služba – tísňové volání:** **tel: 155**
- **Policie ČR - tísňové volání:** **tel: 158**
- Policie ČR – Obvodní oddělení Beroun  
Tyršova 1635, 266 50 Beroun tel.: 974 872 700
- Policie České republiky  
Krajské ředitelství policie Středočeského kraje  
Na Baních 1535, 156 64 Praha 5 – Zbraslav tel.: 974 861 474
- Správce toku Litavka  
Povodí Vltavy s.p., závod Berounka tel.: 377 307 111, 724 067 719  
Denisovo nábřeží 14, 301 00 Plzeň
- Příslušný vodoprávní úřad:  
Městský úřad Beroun, Odbor životního prostředí, oddělení ochrany vod, ovzduší a odpadů  
Husovo náměstí 68  
266 43 Beroun – centrum tel.: 311 654 282
- ČIŽP oblastní inspektorát PRAHA  
Wolkerova 40/11 tel.: 233 066 111  
160 00 Praha 6 Hlášení havárií: 731 405 313
- Městský úřad Beroun  
Husovo náměstí 68  
266 01 Beroun – město tel.: 311 654 114,
- Krajský úřad Středočeského kraje  
Odbor životního prostředí a zemědělství tel: 257 280 396  
Zborovská 11, 150 21 Praha 5
- Orgán ochrany veřejného zdraví:  
Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze  
Dittrichova 17 tel: 234 118 111  
128 01 PRAHA 2
- Obec Beroun  
Pod Kaplankou 21  
266 01 Beroun – město tel.: 311 654 111,

## **11. Seznámení pracovníků s HP**

### ***11.1. Plány účelových školení a výcviku osob podílejících se naplnění 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) a dále minimálně 1 x za rok. (S havarijním plánem budou seznámeni a zavázáni k plnění i subdodavatelé.)

**11.2. Protokol o seznámení pracovníků s obsahem havarijního plánu.**

V tabulce budou doplněny pracovníci, kteří jsou seznámeni s zněním schváleného havarijního plánu.

Jméno	Datum	Podpis