

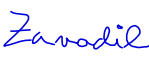



INVESTOR
<div>STATUTÁRNÍ MĚSTO LIBEREC</div> <div>Magistrát města Liberec nám. Dr. E. Beneše 1/1 460 59 Liberec 1</div> <div></div>

STAVBA			<div> S.A.W. CONSULTING s.r.o.</div> <div>Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí nad Labem středisko UL: Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí n. L. web: www.sawconsulting.cz e-mail: info@sawconsulting.cz</div>	
REKONSTRUKCE MOSTU LB-086 UL. LONDÝNSKÁ				
VYPRACOVAL	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	TECHNICKÁ KONTROLA	INVESTOR	STAT. MĚSTO LIBEREC
JANA MALINOVÁ	JAROSLAV ZAVADIL, DIS.	ING. LIBOR VYKOUKAL	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO	2023-015
			DATUM	08/2023
			STUPEŇ	DUSP/PDPS
			MĚŘÍTKO	
PŘÍLOHA			ČÁST DOKUM.	Č. PŘÍLOHY
HAVARIJNÍ PLÁN			H.4	

# Havarijní plán

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### **Stavba**

**Název stavby:** Rekonstrukce mostu LB-086  
**Místo stavby:** Místní komunikace  
**Kraj:** CZ051 Liberecký kraj  
**Obec:** 563 889 Liberec (okres Liberec)  
**Katastrální území:** 682 179 Staré Pavlovice, Růžodol I (okres Liberec)  
**Druh stavby:** Dokumentace pro společné povolení a provádění stavby – DUSP/PDPS

### **Objednatel dokumentace DSP/PDPS**

**Zadavatel:** Statutární město Liberec  
Náměstí Dr. Eduarda Beneše  
460 59 Liberec 1

**Investor:** Statutární město Liberec  
Náměstí Dr. Eduarda Beneše  
460 59 Liberec 1

### **Zhotovitel DUSP/PDPS**

**Projektant:** S.A.W. Consulting s r. o.  
středisko Liberec  
Jeronýmova 232/15  
460 07 Liberec  
IČO: 287 188 36, DIČ: CZ28718836  
Odpovědný projektant mostních objektů – Jaroslav Zavadil, DiS.  
tel. 607 930 191

**Povodí toku:** Labe  
**Dotčený tok:** Lužická Nisa (IDVT - 10100061, ČHP 2-04-07-015)

**Správce povodí:** Povodí Labe, s.p., Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové  
**Správce vodního toku:** Povodí Labe, s.p., Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

## **2. Platnost havarijního plánu:**

po dobu stavby

**Havarijní plán:**

**schválil dle § 39, odst. 2), písm a) zák. č. 254 /2001 Sb.,**

**Magistrát města liberec – Odbor životního prostředí**

**razítko :**

**datum :**

**č.j. :**

**podpis :**

### 3. Havarijní plán

#### Definice havárie jakosti vod

Havarijním zhoršením jakosti vod je mimořádné závažné zhoršení, popř. ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod. 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. Dále případy technických poruch a závad, které takovému vniknutí předcházejí a případy úniku ropných látek ze zařízení k jejich zachycování, skladování, dopravě a odkládání.

Za havárii se vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami, popřípadě radioaktivními zářiči a radioaktivními odpady, nebo dojde-li ke zhoršení nebo ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod v chráněných oblastech přirozené akumulace podzemních vod nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů.

Dále se za havárii považují případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování, dopravě a odkládání látek výše uvedených.

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

#### Hlavní kategorie látek způsobujících havarijní znečištění vod

- 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

#### Základní předpisy

- Nařízení vlády ČR 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
- Zákon č.254/01 Sb. o vodách a o 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
- ČSN 75 3415 "Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování"

#### Popis stavby

Stávající stavba je situována v intravilánu města Liberec v ulici Londýnská. Předmětem projektové dokumentace stavby je rekonstrukce stávajícího mostu pro vozidla a pěší přes Lužickou Nisu u stykové křižovatky. Most je v blízkosti stykové křižovatky ulice Londýnská a ulice Na Mlýnku. Na pravé straně předpolí O2 se nachází vjezd do ulice Na Mlýnku.

Záměr stavby vychází z požadavku investora na zajištění normové zatížitelnosti mostu a zvýšení životnosti.

Jedná se o rekonstrukci stávajícího 1-polového mostu z předpjatých prefabrikátů. Nosná konstrukce mostu je tvořena jako prosté pole z 8-mi prefabrikovaných předpjatých nosníků I-73 délky 30,0 m. Rozpětí prostého pole je 30,90 m. Konstrukční výška průřezu je 1,68 m. Uložení nosné konstrukce je na ocelových ložiscích pod každým nosníkem. Stávající most je šířky 11,780 m

Spodní stavba mostu je tvořena dvojicí krajních masivních betonových monolitických opěr s navazujícími šikmými křídly s ukloněným lícem. Založení spodní stavby je hlubinné na velkopřůměrových pilotách (bylo vyčteno z náčrtu ML). Nosníky I-73 jsou vzhledem ke své délce sestaveny z tří dílců. V diagnostickém průzkumu byla provedena kontrola stavu a zainjektování předpínací výztuže. Předpínací výztuž je v pracovní spáře mezi dílci nezainjektovaná. Třmínky nosníků mají nulové krytí, na podhledu dochází k jejich prokopírování a odtrhávání krycí

vrstvy. Ložiska a mostní závěry jsou na konci životnosti. Do nosné konstrukce masivně zatéká, izolace nosné konstrukce je tedy nefunkční. K zatékání dochází i přes mostní závěry na úložný práh. Mostní závěr je typu GHH.

Třmínky římsových lícních prefabrikátů postrádá krytí, výztuž je zcela obnažena. Protikorozi ochrana mostního ocelového zábradlí je celoplošně poškozená. Povrch chodníku z litého asfaltu na pravé římse je poprasakaný. Podél kamenných obrubníků prorůstá travní vegetace. Vozovka na mostě je živichná. V souběhu s komunikací vede chodník na pravé straně. Podél chodníku je osazeno ocelové dopravně bezpečnostní zábradlí.

Před a za mostem je osazena svislá dopravní značka s omezení pro  $v_n = 16 \text{ t}$  a  $v_r = 26 \text{ t}$ .

Most je proveden s římsami z lícních prefabrikátů. Na mostě je osazeno ocelové zábradlí se svislou výplní. Na levé římse je osazeno atypické mostní zábradelní svodidlo se svislou výplní. Sloupky zádržného systému jsou zabetonované do kapes v římsách. Vozovka na mostě je lemována kamennými obrubníky.

Dochoval se mostní list a rok výstavby. Rok výstavby mostu je 1983 a byl navržen na zatěžovací třídu A dle ČSN 736203. Na nosnou konstrukci zatéká i přes římsy.

Dno vodoteče pod mostem je přírodního charakteru. Svahy koryta jsou zpevněny betonovou vrstvou.

Vzhledem k této zatížitelnosti a stavebně technickému stavu bylo rozhodnuto rekonstrukci nosné konstrukce včetně mostního svršku.

Závěry předchozích mostních prohlídek nejsou k dispozici, dle doporučení normy ČSN 73 6221 je stav klasifikován takto.

### Spodní stavba

Stavební stav:	Koeficient stavebního stavu:	N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)
V - Špatný	$\alpha = 0,6$	$V_n = 16 \text{ t}$ $V_r = 26 \text{ t}$ $V_e = - \text{t}$

### Nosná konstrukce

Stavební stav:	Koeficient stavebního stavu:
VI – Velmi Špatný	$\alpha = 0,4$

Stav vyhodnotil Ing. Libor Vykoukal č.o. 205/2017.

Vzhledem k výše uvedeným závadám a předpokládané nízké únosnosti bylo rozhodnuto o výměně nosné konstrukce.

V rámci rekonstrukce mostu je upravena komunikace na mostě a v nezbytném rozsahu v přilehlém úseku. Niveleta na mostě je navržena příčně v jednostranném sklonu a v podélném sklonu spádována za krajní opěru O1. Voda je svedena do uličních vpustí na pravé straně. Na levé straně je navrženo mostní zábradelní svodidlo s úrovní zadržení H2. Na předpolí O1 bude začínat krátkým výškovým náběhem, na předpolí O2 bude napojeno na stávající po levé straně komunikace. Za levou římsou bude provedena zádlažba z kamenné dlažby.

Mostní konstrukce je navržena jako spřažená betonová konstrukce. Tvořená tyčovými mostními předpjatými prefabrikáty (7ks) a železobetonovou monolitickou spřahující deskou tloušťky minimálně 200 mm. Nosníky jsou zabetonovány do koncového monolitického železobetonového příčnicku 1600 mm. Nosná konstrukce je uložena na hrncová ložiska, pevné ložisko bude umístěno na O1. Mostní konstrukce je navržena jako trvalá jednopólová šikmá šířky 11,80 m, kolmé světlosti 17,800 m uložená na nové železobetonové monolitické úložné prahy. Do úložného prahu je navržena železobetonová monolitická závěrná zídka. Je navržena nová hydroizolace na nosné konstrukci.

Římsy jsou navrženy jako železobetonové kotvené do spřahující desky. Na římsách je navrženo nové ocelové zábradlí se svislou výplní výšky 1,10 m. Nové samostatné zábradlí na pravé straně O1 bude doplněno a ukončeno u stávajícího elektropilířku.

Na O1 je navržen podpovrchový mostní závěr (pevný bod), na O2 je navržen povrchový mostní závěr. Stávající spodní stavba bude zachována a je navržena její sanace v podobě lícové kotvené přibetonávky. Stávající úložný práh bude ubourán do úrovně nutné pro zhotovení nového úložného prahu.

Svah koryta pod mostem před opěrami bude opevněn kamennou dlažbou, dlažba bude zabezpečena patním betonovým prahem 500x1000 mm.

Před zahájením prací musí být osazeno dočasné dopravní značení a vytýčeny veškeré podzemní sítě v rozsahu staveniště. Vzhledem k blízkosti a četnosti inženýrských sítí je nutné při rekonstrukci mostu postupovat se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k poškození jednotlivých inženýrských sítí.

Pro projektovou dokumentaci bylo provedeno zaměření úseku místní komunikace v nezbytně nutném rozsahu potřebném pro návrh jak dopravního řešení komunikace, tak mostu a jeho přilehlého okolí.

Provoz na místní komunikaci bude po dobu rekonstrukce mostního objektu vyloučen s navrženou objízdou trasou dle SO 151. Přechod pro pěší je umožněn po okolních chodnících.

**Celková předpokládaná doba realizace stavby a tedy i uzavírky je 5 měsíců (úplná uzavírka).** Před zahájením prací musí být osazeno dočasné dopravní značení.

Stavba byla rozčleněna na stavební objekty, včetně budoucích majitelů a správců.

Č. OBJ.	NÁZEV OBJEKTU	INVESTOR	VLASTNÍK	SPRÁVCE
SO 151	Dopravně inženýrská opatření	Magistrát města Liberec	Dočasný objekt	Magistrát města Liberec
SO 201	Rekonstrukce mostu	Magistrát města Liberec	Magistrát města Liberec	Magistrát města Liberec
SO 401	Přeložka veřejného osvětlení	Magistrát města Liberec	Magistrát města Liberec	TSML p.o.
SO 451	Přeložka sdělovacího vedení	Magistrát města Liberec	Cetin a.s.	Cetin a.s.

Stavba bude probíhat dle následující posloupnosti:

- předání staveniště a zřízení zařízení staveniště
- vytýčení všech podzemních inženýrských sítí v okolí mostu
- příjezdové a přístupové komunikace
- frézování vozovky v předpolí mostu a odstranění podkladních vozovkových vrstev
- odstranění vybavení mostu
- provizorní podepření stávajících inženýrských sítí
- výkopové práce za opěrami
- odstranění zábradlí, bourání říms, hydroizolace
- ubourání spřahující desky
- snesení stávajících nosníků
- odstranění závěrné zídky a úložného prahu
- pročištění naplavenin v korytě
- zřízení hrázek v korytě
- bednění, výztuž a betonáž úložných prahů a podložiskových bloků
- bednění, výztuž a betonáž závěrných zídek
- izolace spodní stavby proti zemní vlhkosti
- osazení nosníků a trubiček izolace
- bednění, výztuž a betonáž spřahující desky a koncových příčníků
- izolace nosné konstrukce
- bednění, výztuž a betonáž závěrných zídek
- odvodnění za rubem konstrukcí a zásypy přechodových oblastí
- kotvení, bednění, výztuž a betonáž říms
- osazení nových uličních vpustí
- vozovkové vrstvy a zálivky
- odláždění chodníků
- osazení záchytného zařízení na římsách
- osazení silničního svodidla
- provedení přeložek
- úpravy kolem mostu, pod mostem a stavební práce pro zprovoznění objektu
- odstranění hrázek, lešení pod mostem
- hlavní mostní prohlídka
- předání stavebního objektu a uvedení do provozu

Jediným možným zdrojem havarijního znečištění vod ze strany zhotovitele stavby jsou tak pouze dopravní prostředky, stavební mechanismy, stavební sutě a sanační materiály. Dopravní prostředky a ostatní mechanismy, které by mohly být zdrojem znečištění (zemní stroje, centrály, atd.), budou po skončení pracovní směny umístěny mimo staveniště. Případné znečištění vodního toku při odstraňování nevyhovujících konstrukcí a materiálů a následných sanačních pracích, bude ochráněno tzv. geovanou.

Samotné dílo nepředstavuje riziko vzniku havárie. Je však možné, že zhotovitel stavby při běžné činnosti zjistí havarijní zhoršení jakosti vody, způsobené jiným subjektem nebo bude taková skutečnost oznámena. V takovém případě oznámí tento havarijní stav příslušným úřadům a organizacím.

#### **Seznam použité mechanizace:**

- Dozery používané při rozpojování a těžbě zeminy, odstraňování ornice, při svahování, zahrnování výkopů a terénních nerovností, nakládání; najíždění a sjíždění z podvalníku
- Nakladače kolové lopatové čelní a otočné
- Finišery a válce
- Silniční vozidla, pojízdné prostředky a stroje
- Malá mechanizace - Elektrická mechanizovaná nářadí
- Pojízdný kompresor PD 200
- Vibrační pěchy - pěchovadla - vibrační zhutňovače
- UDS - Univerzální dokončovací stroj
- Automobilové přepravníky směsí
- Silniční válce statické a vibrační
- Vibrační desky (typy WACKER PA 1340, VPA 1350, VP1340W, VPA 1350W, VPA 1740, VPA 1750, typy VD 350/16, VD450/20, VD450/22)
- Ručně vedené vibrační válce
- Mobilní jeřáby - autojeřáby
- Hydraulická ruka HR 3001
- Míchačky
- Pneumatické nářadí
- Čerpadla
- Ponorné vibrátory

Před zahájením stavby bude zhotovitelem stavby doplněno orientační množství závadných látek obsažených v použité mechanizaci.

## Souhrnný přehled, zařídění a způsob likvidace odpadů vznikajících při výstavbě a provozu

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kateg. odpadu	Způsob nakládání s odpadem	Druh odpadu
05 01 00	<i>Odpady s obsahem ropných látek</i>			
05 01 05	únik ropných látek	N	Biodegradace	úkapy, havárie
08 01 00	<i>Odpady z výroby, ze zpracování, z distribuce a používání barev a laků*</i>			<i>používané nátěrové materiály</i>
13 01 00	<i>Hydraulické oleje, brzdové kapaliny*</i>		předání oprávněné osobě	<i>ze stavebních strojů</i>
13 02 00	<i>Motorové, převodové a mazací oleje</i>			
13 02 03	ostatní motorové, převodové a/nebo mazací oleje	N	předání oprávněné osobě	olej, Vapex, znečištěné piliny
15 01 00	<i>Odpady obalů</i>			
15 01 06	směs obalových materiálů	O, N	předání oprávněné osobě	
15 02 00	<i>Sorbenty, čistící tkaniny, filtrační materiály a ochranné tkaniny</i>			
15 02 01	Sorbent, upotřebená čistící tkanina	N	předání oprávněné osobě	dřevní piliny, písek, hadry, fibroil – úkapy, havárie
17 00 00	<i>Stavební a demoliční odpady</i>			
17 01 00	<i>Beton, hrubá a jemná keramika a výrobky ze sádky a azbestu</i>			
17 01 01	beton	O	recyklace	
17 02 00	<i>Dřevo, sklo, plasty</i>			
17 02 02	sklo	O	recyklace	
17 02 03	plast	O	recyklace, předání oprávněné osobě	směrové sloupky apod.
17 03 00	<i>Asfalt, dehet, výrobky z dehtu</i>			
17 03 02	asfalt bez dehtu	O	recyklace	materiál z demolice vozovky
17 04 00	<i>Kovy, slitiny kovů</i>			
17 04 05	železo anebo ocel	O	recyklace	výztuž
17 05 00	<i>Zemina vytěžená</i>			
17 05 01	zemina a/nebo kameny	O	zpětné využití	výkopová zemina nevhodná do násypu, sejmutá ornice, rozebíraný podsyp vozovky
20 01 00	<i>Odpad získaný odděleným sběrem</i>			
20 01 01	papír a/nebo lepenka	O	recyklace	sběrový papír (ZS)
20 01 07	dřevo	O	štěpkování	dřevní odřezky
20 01 12	barva, lepidlo, pryskyřice	N	předání oprávněné osobě	nátěrové hmoty a odpad z nich
20 02 00	<i>Odpady z údržby zeleně v zahradách a parcích - údržba zeleně podél komunikace</i>			
20 02 01	kompostovatelný odpad	O	kompostování	údržba zeleně
20 02 02	zemina anebo kameny	O	zpětné využití	údržba krajnice
20 02 03	ostatní nekompostovatelný odpad	O	předání oprávněné osobě	odpad z údržby zeleně, nevhodný pro kompostování
20 03 00	<i>Ostatní odpad z obcí</i>			
20 03 01	směsný komunální odpad	O	předání oprávněné osobě	údržba komunikace, ZS
20 03 03	uliční smetky	O	předání oprávněné osobě	údržba komunikace

Pozn.: O - ostatní odpad  
N - nebezpečný odpad  
\* - není možné zařadit podle Katalogu odpadů, bude podrobně zaříděno původcem odpadu  
ZS - zařízení staveniště

Při nakládání s odpady budou dodrženy podmínky zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (§ 9a Hierarchie nakládání s odpady a § 16 povinnosti původců odpadů):



1/ Odpady z realizace stavby budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií (vyhláška č. 93/2016 Sb., Katalog odpadů).

2/ Bude dodržena hierarchie způsobů nakládání s odpady, tj.:

- a) předcházení vzniku odpadů
- b) příprava k opětovnému použití
- c) recyklace odpadů
- d) jiné využití odpadů, např. energetické využití (není míněno spalování odpadů původcem)
- e) odstranění odpadů

3/ Dle předchozího bodu budou odpady přednostně předány k využití oprávněné firmě (seznam oprávněných osob na <https://isoh.mzp.cz/RegistrZarizeni/Main/Mapa>

4/ Budou uchovány doklady prokazující způsoby naložení s jednotlivými druhy a kategoriemi odpadů

#### Doporučená likvidace odpadů:

Vozovkové vrstvy budou frézovány a materiál bude využit jako vedlejší produkt stavby podle § 3 odst. 5 a 7 zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění. Tento materiál bude odvezen k využití (recyklaci) do zařízení k tomu podle zákona o odpadech určeném. Kovové prvky příslušenství mostu budou odvezeny do sběrný druhotných surovin. Beton z bourání mostu bude odvezen do recyklačního zařízení. Výztuže z mostu budou separovány z betonu a odvezeny také do sběrný druhotných surovin. Kameny budou odvezeny do zařízení určených k nakládání s odpady dle zákona o odpadech. Nevhodná zemina bude odvezena do recyklačního zařízení. Původce odpadů je povinen zajistit přednostní využití odpadů před jejich odstraněním na skládce odpadů.

Jednotlivé odpady budou ze staveniště odváženy do příslušných zařízení, nebo musí být na mezideponii od sebe dostatečně a vhodně odděleny.

#### Shromažďování odpadů:

Základní technické požadavky, které musí shromažďovací prostředky odpadů splňovat:

- Tvarové, barevné nebo popisové odlišení od prostředků nepoužívaných pro shromažďování odpadů nebo používaných pro jiné druhy odpadů.
- Zajištění ochrany odpadů před povětrnostními vlivy.
- Odolnost proti chemickým vlivům odpadů, pro které jsou určeny.
- Ochranu před nežádoucím znehodnocením, zneužitím, odcizením, smícháním s jinými druhy odpadů nebo únikem ohrožujícím zdraví lidí nebo životní prostředí.
- Svým provedením samy o sobě nebo v kombinaci s technickým provedením a vybavením místa, v němž jsou umístěny, zabezpečují ochranu okolí před druhotnou prašností.
- Svým provedením umožňují bezpečnost při obsluze a čištění a dezinfekci po svém vyprázdnění.

V případě, že shromažďovací prostředky slouží i jako přepravní obaly, musí splňovat požadavky zvláštních právních předpisů upravujících přepravu nebezpečných věcí a zboží.

**Při volbě shromažďovacího místa nebo umístění shromažďovacího prostředku musí být zohledněny otázky bezpečnosti při jeho obsluze, požární bezpečnosti, jeho dostupnosti a možnosti obsluhy mechanizačními a dopravními prostředky.**

### **Činnost při havárii, hlášení havárie**

- A. Při vzniku nebo zjištění havarijního úniku je nutné provést taková opatření, aby nedošlo ke znečištění povrchových nebo podzemních vod závadnou látkou. Zároveň je třeba ihned tuto havárii nahlásit v pracovní a mimopracovní době Hasičskému záchrannému sboru České republiky nebo jednotkám požární ochrany, případně Policii České republiky, správci vodního toku a správci povodí Povodí Labe, s.p., Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové, vodohospodářský dispečink.
- B. Hasičský záchranný sbor České republiky, Policie České republiky, správce vodního toku a správce povodí Povodí Labe s. p. provozní středisko Liberec, příslušný Vodoprávní úřad Liberec a Česká inspekce životního prostředí Liberec budou neprodleně informováni o vzniklé havárii dodavatelem stavby. Řízení prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu. Původce havárie je povinen na výzvu orgánů uvedených výše při provádění opatření při odstraňování příčin a následků havárie s těmito orgány spolupracovat. Osoby, které se zúčastnily zneškodňování havárie jsou povinné poskytnout České inspekci ŽP potřebné údaje, pokud si jejich poskytnutí vyžádá, a Hasičskému záchrannému sboru České republiky.
- C. Jako základního spojení při mimořádných událostech je účelné využít nepřetržité služby Odboru vodohospodářského dispečinku Povodí Labe, s. p. provozní středisko Liberec a Hasičského záchranného sboru Libereckého kraje. Kontakty základního spojení jsou součástí tohoto dokumentu.

- D. Havárii hlásí ten, kdo ji způsobil, nebo zjistil, nejvhodnějším a nejrychlejším způsobem některé z výše uvedených institucí, která přijímá automaticky další ohlašovací povinnost. Včasné zjištění a ohlášení havárie je jedním z nejdůležitějších faktorů, které mají vliv na pozdější následky.
- E. Není-li jednoznačně jasné, kdo havárii způsobil, je nutno odebrat vzorky znečišťující látky, znečištěné vody a pozadí (profil nad místem vniknutí znečištění do toku). Tyto vzorky mají značný vliv na prokázání původce a rozsahu havárie. Zároveň je nutné zahájit okamžitě práce na omezení škodlivých účinků havárie. Při vzniku havárie a sanačním zásahu se všichni řídí pokyny vodoprávního úřadu a ustanoveními tohoto havarijního plánu. V případě nebezpečí z prodlení přistoupí dodavatel prací k realizaci neodkladných zásahů dle situace a vlastního uvážení, to znamená, že je nutné zabránit, popř. omezit úniku látek do povrchových a podzemních vod a zahájit odstraňování látky. 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).
- F. Sesbíraný produkt je nutno ukládat do vhodných nádob, popř. 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. V podstatě mohou nastat případy, že bude havárie způsobena ze strany zhotovitele stavby nebo bude způsobena činností jiného subjektu nezávisle na zařízení, činnosti a pracovnících zhotovitele stavby.
- G. Vzhledem k tomu, že zhotovitel stavby nakládá s látkami závadnými vodám, je povinen plnit i úkoly na úseku vodního hospodářství vyplývající z obecně závazných a právních předpisů. Z těchto důvodů je povinen spolupracovat při odstraňování škodlivých následků havárie, kterou zavinil svou činností a v ostatních případech na pokyn 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.

**Hlášení má obsahovat:**

- čas vzniku havárie, čas zjištění havárie
- přesné označení místa
- příznaky havárie
- znečišťující látky a původce (jsou-li známy)
- údaje o odebraných vzorcích
- údaje o ohlašovatelci (jméno, adresa, telefon)
- komu byla havárie ohlášena
- bezprostřední opatření, která již byla k odstranění příčin a následků havárie učiněna

### **Prostředky určené k odstranění následků havárie**

Na stavbě **Rekonstrukce mostu LB-086** je nutné mít trvale k dispozici prkna, fošny, sorpční materiál (sorbent Vapex, dřevěné piliny), nádoby na ropný produkt a nářadí. Mezi základní vybavení patří:

- 1x pytel sorpčního materiálu
- 1x pytel dřevěných pilin
- 1x vodotěsný sud o objemu 200 litrů
- 2x lopata, sekyra, pila
- norná stěna

Speciální prostředky k likvidaci škodlivých látek a následků havárie jsou k dispozici ve skladu Hasičského záchranného sboru Libereckého kraje.

### **Způsob vedení a archivování záznamů o opatřeních při havarijní situaci**

Před zahájením stavby její zhotovitel zmapuje stávající území v rámci obvodu staveniště, včetně vyhotovení fotodokumentace a na základě zjištěných skutečností vyhotoví elaborát, který bude řešit způsob vedení, archivování a fotodokumentaci při havarijní situaci. Zpracovaný elaborát bude schválen správcem povodí a vodního toku Povodí Labe, s.p., Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

Způsob vedení a archivování záznamů a fotodokumentace o opatřeních prováděných při havarijní situaci bude realizován dle přílohy č.1, jejím vyplněním a následným založením do stavebního deníku stavby.

### **Způsob a četnost provádění kontrol zařízení se závadnými látkami**

Před zahájením stavby doloží její zhotovitel v rámci doplnění zodpovědných osob v rámci zajišťování havarijního a povodňového plánu, v případě jejich použití, specifikace, způsob a četnost kontrol zajištění závadných látek použitých při stavbě. V opačném případě vydá čestné prohlášení o jejich nepoužití.

Kontroly budou prováděny následovně:

- stav dopravních a stavebních mechanismů bude denně vizuálně kontrolován pracovníky
- bude prováděna pravidelná kontrola stavu mechanismů minimálně 1 x týdně

## Protihavarijní opatření

### Dodavatel prací zajistí před zahájením prací a po dobu stavebních prací :

- nahlášení zahájení a ukončení prací správci povodí a vodního toku Povodí Labe, s.p., Víta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové.
- umístění a přístupnost pomůcek pro případnou likvidaci havárie
- při havárii nahlášení institucím uvedených v bodě 5 havarijního plánu
- parkování mechanismů a stavebních strojů v určeném zařízení staveniště. Mechanizmy, pracovní prostředky a stavební stroje zajistí proti úkapům a proti případnému zcizení pohonných hmot. Při práci mechanismů v korytě toku a v jeho bezprostřední blízkosti budou tyto opatřeny ekologicky nezávadnými náplněmi, které nejsou látkami nebezpečnými vodám. Při odstavení strojů a pracovních prostředků po skončení pracovní směny budou tyto uloženy na bezpečná místa, případně budou zakryty jejich motory plachtou, aby nedocházelo při dešti k vniknutí vody do záchytných van
- v prostorách stavby nebudou skladovány žádné závadné látky nebezpečné vodám dle § 39 zák. č. 254/2001 Sb.
- skladování ropných látek a látek nebezpečných vodám v prostoru zařízení staveniště a v prostoru staveniště samém, je povoleno pouze v originálních obalech, uzavřených kanystrech a sudech, uložených v nepropustné vaně v nezbytném množství k zajištění provozu stavby a strojů
- mytí vozidel a mechanismů, tak jako likvidace prázdných obalů od použitých barev je na staveništi zakázáno
- odpovědná osoba na stavbě bude doplněna před vlastním zahájením prací! Tato osoba odpovídá také za dodržování ustanovení havarijního plánu. Před zahájením prací provede proškolení všech pracovníků na stavbě, včetně obsluh stavebních strojů a dopravních prostředků, s tímto havarijním plánem a zásadami bezpečného nakládání s látkami škodlivými složkám životního prostředí. O proškolení provede záznam do stavebního deníku včetně podpisů všech proškolených pracovníků.

## Závěr

**Havarijní plán se po schválení dle § 39, odst. 2), písm a) zák. č. 254/2001 Sb., Magistrátem města Liberec – Odborem životního prostředí – vodoprávním úřadem, stává nedílnou součástí stavebního deníku a je platný po dobu prováděné stavby Rekonstrukce mostu LB 0-86.**

### Havarijní plán obdrží:

Magistrát města Liberec – OŽP	1x
Povodí Labe s.p., Hradec Králové	1x
Povodí Labe s.p.,provozní středisko Liberec	1x
Dodavatelská firma	3x

## **SYSTÉM SPOJENÍ při mimořádných událostech**

Řídícím článkem při šetření a likvidaci následků havárie je vodoprávní úřad OŽP Magistrát města Liberec nebo ČIŽP - OI Ústí nad Labem, pobočka Liberec odd. 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 vodního toku Povodí Labe s.p. provozní středisko Liberec – vodohospodářský dispečink.

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

K včasné aktivizaci odpovědných pracovníků havarijní služby Povodí Labe, s.p. Hradec Králové napomáhá stálá pohotovost v mimopracovní době na jednotlivých provozních střediscích.

Není-li možno z jakéhokoli důvodu nahlásit mimořádnou událost na vodohospodářský dispečink Povodí Labe s. p. Hradec Králové přímo, je možné o to požádat HZS nebo PČR (toto nahrazuje hlášení podle čl.5.2). Při ohlašování havárie HZS a Policii ČR není vhodné vzhledem k charakteru, specifičnosti a délce předávaných zpráv a tím blokování linek pro závažnější případy využívat telefonních čísel tísňového volání, ale používat spojení na operační pracoviště a telefonní ústředny. Tísňové volání by mělo být využíváno při nebezpečí výbuchu, požáru, hrozící otravě, ekologické katastrofě, vážnému zranění osob apod.

## **Adresář a telefonní seznam**

### **Správce povodí a vodního toku:**

#### **- Povodí Labe, s. p.:**

Víta Nejedlého 951/8, 500 03 Hradec Králové

tel. 495 088 111

#### **Provozní středisko Liberec**

Blahoslavova 505/2a, 46005 Liberec

tel. 485 107 279

#### **Centrální vodohospodářský dispečink:**

Hlášení mimořádných událostí

tel. 495 088 720, 730

#### **Hasičský záchranný sbor Libereckého kraje**

Barvířská 29/10, 460 01 Liberec

tel. 950 470 111

Tísňové volání

tel. 150, 112

#### **Český hydrometeorologický ústav Ústí nad Labem (ČHMÚ)**

Kočkovská 18/2699,

400 11 Ústí nad Labem

tel. 472 706 027

#### **Policie České republiky**

##### **Obvodní oddělení Liberec město**

Krajinská 487, 46001 Liberec

tel. 974 467 100

tel. 158

#### **Česká inspekce životního prostředí Ústí nad Labem, pobočka Liberec**

##### **- oddělení ochrany vod**

Třída 1. máje 858/26, 460 01 Liberec

tel. 485 340 801

##### **- linka pro hlášení havárií**

tel. 723 083 437 (mimo pracovní dobu)

#### **Zdravotnická záchranná služba Libereckého kraje**

##### **Výjezdová základna Liberec**

Klášterní 954/5, 460 01 Liberec 1 – Staré Město

Tísňové volání

tel. 482 218 511

tel. 155

#### **KHS Libereckého kraje**

Pracoviště Liberec

Husova 186/64, 460 31 Liberec 5

tel. 485 253 111

**Odborná firma pro likvidaci následků havárie a zneškodňování kontaminovaných zemin, voda a odpadů:  
výběr odborné firmy je věcí zhotovitele stavby, bude doplněno po výběru zhotovitele stavby!**

**Osoby odpovědné za dodržování havarijního plánu**

**Odpovědný zástupce zhotovitele:**

Jméno:

Telefon:

Fax:

Mobil:

**Odpovědný zástupce investora (objednatele):**

Jméno:

Telefon:

Fax:

Mobil:

**Pozor : Vybraná dodavatelská stavební firma má za povinnost určené pracovníky do povodňové služby a osoby odpovědné za dodržování povodňového a havarijního plánu nahlásit na Magistrát města Liberec - Odboru životního prostředí a to buď písemnou formou (kopie této stránky zaslaná odboru životního prostředí a mimořádných událostí) a nebo telefonicky !**

Přílohy:      Příloha č. 1 - Zpráva o havarijním úniku závadných látek  
                 Příloha č. 2 - Záznam o vyrozumění a dostavení se k havárii  
                 Příloha č. 3 - Prezenční listina o seznámení se s HP

## Příloha č.1

## Zpráva o havarijním úniku závadných látek

Vznik úniku:

Datum: ..... Čas: ..... Místo úniku: .....

### Zjištění úniku:

Datum: ..... Čas: ..... Místo úniku: .....

Příznaky úniku:.....

Kontaktovaná záchranná jednotka: .....

Jméno, příjmení/název organizace, adresa původce havárie + znečišťující látka:

Jméno, příjmení/název organizace a adresa ohlašovatele:

Údaje o odebraných vzorcích:

Porřízení fotodokumentace: ANO NE

Fotodokumentaci pořídil: .....

Fotodokumentace uložena: .....

Zúčastnené osoby na zneškodňovaní havárie:

jméno a příjmení	adresa	telefon



## Příloha č.2

### Záznam o vyrozumění a dostavení se k havárii

Vznik úniku:

Datum: ..... Čas: ..... Místo úniku: .....

Ohlášení úniku záchranným jednotkám:

Datum: ..... Čas: ..... Místo úniku: .....

Kontaktovaná záchranná jednotka: .....

Dostavení záchranné jednotky k místu úniku:

Datum: ..... Čas: ..... Jednotka: .....

Datum: ..... Čas: ..... Jednotka: .....

Datum: ..... Čas: ..... Jednotka: .....

Datum: ..... Čas: ..... Jednotka: .....

Ohlášení havárie dotčeným orgánům:

Datum: ..... Čas: ..... Ohlašovatel: .....

Kontaktovaná organizace: .....

Datum: ..... Čas: ..... Ohlašovatel: .....

Kontaktovaná organizace: .....

Datum: ..... Čas: ..... Ohlašovatel: .....

Kontaktovaná organizace: .....

Datum: ..... Čas: ..... Ohlašovatel: .....

Kontaktovaná organizace: .....

### Příloha č.3

### Prezenční listina o seznámení se s HP stavby:

---

konaného dne: .....

místo: .....

[illegible]