

**INVESTOR****KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC  
KARLOVARSKÉHO KRAJE**

Chebská 282, 356 01 Sokolov

**Krajská správa a údržba silnic  
Karlovarského kraje, p.o.****STAVBA****MODERNIZACE MOSTŮ  
V KARLOVARSKÉM KRAJI (5)  
MODERNIZACE MOSTU EV. Č. 221 27 - 2  
OSTROV****S.A.W. CONSULTING s.r.o.**

Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí nad Labem

středisko UL: Božtěšická 216/34, 400 01 Ústí n. L.

web: [www.sawconsulting.cz](http://www.sawconsulting.cz)e-mail: [info@sawconsulting.cz](mailto:info@sawconsulting.cz)**VYPRACOVAL**

JANA MALINOVÁ

**ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT**

JAROSLAV ZAVADIL, DIS.

**TECHNICKÁ KONTROLA**

ING. LIBOR VYKOUKAL

**INVESTOR****ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO****KSÚS KK****2020-100****DATUM****05/2021****STUPEŇ****DSP/PDPS****MĚŘÍTKO****-****PŘÍLOHA****HAVARIJNÍ PLÁN****Č. PŘÍLOHY****H.4****PARÉ**

# Havarijní plán

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

### Stavba

**Název stavby:** Modernizace mostů v Karlovarském kraji (5)  
Modernizace mostu ev. č. 221 27 – 2 Ostrov

**Místo stavby:** Komunikace III/22127 Ostrov

**Kraj:** CZ041 Karlovarský

**Obec:** 555428 Ostrov (okres Karlovy Vary)

**Katastrální území:** 715883 Ostrov nad Ohří (okres Karlovy Vary)

**Druh stavby:** Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby – DSP/PDPS

### Objednatel dokumentace DSP/PDPS

**Zadavatel:** Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, příspěvková organizace  
Chebská 282  
356 04 Sokolov

**Investor:** Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, příspěvková organizace  
Chebská 282  
356 04 Sokolov

### Zhotovitel DSP/PDPS

**Projektant:** S.A.W. Consulting s. r. o.  
středisko Ústí nad Labem  
Božtěšická 216/34  
400 01 Ústí nad Labem  
tel. 607 930 191  
IČO: 287 188 36, DIČ: CZ28718836  
Odpovědný projektant mostních objektů – Jaroslav Zavadil, DiS.

**Povodí toku:** Ohře  
**Dotčený tok:** Bystřice (IDVT - 10100187, ČHP 1-13-02-057)

**Správce povodí:** Povodí Ohře, s. p., Chomutov, závod Karlovy Vary  
**Správce vodního toku:** Povodí Ohře, s. p., Chomutov, závod Karlovy Vary

## **2. Platnost havarijního plánu:**

po dobu stavby

**Havarijní plán:**

**schválil dle § 39, odst. 2), písm a) zák. č. 254 /2001 Sb.,  
Městský úřad Ostrov – 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 obce Ostrov v okrese Karlovy Vary na komunikaci III/0205 – Karlovarská ulice. Jedná se o modernizaci stávajícího mostu přes potok Bystřice.

Stávající mostní objekt je ve staničení km 1,007 s evidenčním číslem 221 27-2. Mostní objekt je dvoupolový klenbový kamenný s přemostěním délky 9,495 m + 3,5 m, celkové šířky mostu 9,875 m v ose mostu. Nosnou konstrukci tvoří kamenná segmentová klenba. Požadavkem investora a NPÚ je modernizace mostu spočívající v odstranění kompletního torkretového pláště mostu, masivních zídek a přesypávky až na rub klenby. Bude provedena sanace kamenného zdiva, nová hydroizolace, přezdění parapetních zídek a vozovkové souvrství. Kamenné zdivo celého mostu bude proinjektováno cementovou maltou.

Spodní stavba mostu je z hrubě opracovaných kamenů opatřených torkretovou omítkou, která je v úrovni hladiny podplavená a jednotlivé spáry zdiva jsou částečně vyplavené. Nosná konstrukce je tvořena přesýpanou kamennou klenbou. Spodní líc klenby je rovněž opatřen torkretovou omítkou, která je místy poškozená, popraskaná a s lokálně obnaženou výztuží. Odvodnění mostu je skrz parapetní zeď pomocí chrlíčů, které jsou zaneseny nečistotami. Koryto vodoteče v mostním otvoru je kamenité / balvanité nepevněné.

Dle dostupných vyjádření správců inženýrských sítí se na mostě i v jeho okolí vyskytuje poměrně velké množství sítí.

V těsné blízkosti mostu je souběžně s mostem umístěna ocelová lávka na samostatných podpěrách ve správě obce Ostrov.

Celkově je most dle provedené HPM dne 10.06.2016 klasifikován takto:

Stavební stav		Zatížitelnost
<b>Spodní stavba</b>		Způsob zjištění zatížitelnosti:
Stavební stav:	Koeficient stavebního stavu:	N (Způsob stanovení zatížitelnosti neznámý)
IV - Uspokojivý	$\alpha = 0,8$	$V_n = 40 \text{ t}$
<b>Nosná konstrukce</b>		$V_r = 76 \text{ t}$
Stavební stav:	Koeficient stavebního stavu:	$V_e = 235 \text{ t}$
IV - Uspokojivý	$\alpha = 0,8$	

Mostní konstrukce tedy bude zachována a bude provedena modernizace mostu v rozsahu odstranění parapetních zídek, celoplošného odstranění torkretové omítky, nízkotlaké injektáže zdiva, nové hydroizolace a zásypy kleneb. Parapetní zídky na mostě budou přezděny. Po odstranění torkretu z parapetních zídek bude provedena fotodokumentace s pasportem zdiva. Kameny a zákrytové desky budou zaevidovány před rozebráním s pasportem polohy. Parapetní zídky budou nadezděny ze stejného kamene (druhu, barvy a tvuru) jako jsou stávající do požadované výšky zákrytových desek 1,1 m nad přídlažbu u parapetních zídek. Vozovka je navržena jako asfaltobetonová. Na stávající most byl proveden přepočítat zatížitelnosti a prokázal, že vyhovuje po modernizaci na normovou zatížitelnost.

V rámci modernizace mostu je upravena komunikace na mostě a v nezbytném rozsahu v přilehlém úseku. Niveleta na mostě je navržena příčně střešovitě s sklonem 2,0 % a v podélném sklonu na mostě 1,05 % spádována k opěře O1. Šířka vozovky je navržena 7,95 m na mostě (mezi obrubami).

tloušťka opěr byla zjištěna diagnostickým průzkumem, stejně tak jako klenba.

Vody z povrchu vozovky na mostě jsou odváděny příčným střešovitým spádem k obrubám říms, dále podélným spádem za most. Před mostem jsou navrženy na každé straně nové uliční vpusti jako výměna za stávající.

Prostor pod mostem bude uveden do původního stavu z původního vytěženého materiálu koryta.

V rámci této modernizace mostu bude nutná přeložka stávajícího vodovodu, který leží na klenbě mostu. Jednalo by se o provizorní přeložku vodovodu a následně definitivní. Přeložku vodovodu řeší SO 301.

Před zahájením prací musí být osazeno dočasné dopravní značení a vytýčeny veškeré podzemní sítě v rozsahu staveniště.

V rámci stavby je navrženo kácení jednoho stromu (dvojkmen) a mýcení náletů cca 4 m<sup>2</sup>.

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 modernizace mostního objektu vyloučen s navrženou úpravou dle SO 151. Provoz pro dopravu a pro pěší bude zajištěn po stávající lávce obce Ostrov na povodní straně mostu.

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

### SO 301 – Přeložka vodovodu

V rámci navrhovaného stavebního objektu bude provedena výšková přeložka stávajícího vodovodu LT 80. Výškové přeložení je navrženo z důvodu rekonstrukce mostu ev. č. 221 27 – 2 Ostrov. Výškové přeložení předmětného vodovodu bude provedeno v úseku mezi stávajícími šoupátkovými uzavěři v **délce 26,0 m**. V celé délce, kde přeložením dojde ke snížení krytí vodovodního potrubí, bude použito předizolované potrubí PB DN 90/160 (polybuten), zároveň bude toto potrubí uloženo do ocelové chráničky  $\phi$  219 x 6,3 mm o délce 18,9 m. Předizolované potrubí PB v ocelové chráničce bude vystředěno pomocí kluzných vystředovacích objímek z PP o pro potrubí DN 130 až 172 mm s výškou vystředovacího prvku 16 mm. Kluzné objímky budou umístěny po osové vzdálenosti min. 2 m. Konec chráničky bude opatřen pryžovou manžetou pro potrubí DN 220/160.

V nejvyšším místě přeloženého vodovodního potrubí bude umístěn odvzdušňovací ventil DN50, o výšce 650 mm, uložený do komunikace.

Při provádění stavebních prací je třeba dodržet potřebná ochranná pásma dle zákona č. 458/2000 Sb. § 46, nebo technických norem, zejména ČSN 33 3301 a ČSN EN 20110-1.

Stavba bude probíhat dle následující posloupnosti:

- předání staveniště a dopravně inženýrská opatření
- kácení stromů, mýcení křovin a odklizení dřevní hmoty
- příjezdové a přístupové komunikace
- vytýčení všech podzemních inženýrských sítí v okolí mostu
- zřízení zařízení staveniště včetně ohrazení stavby dle pokynů koordinátora bozp
- provedení pažení u chodníku pro pěší na obou stranách mostu
- dosypání svahu u vjezdu vlevo před mostem u místa pro přecházení pro zachování provozu a obslužnosti místní komunikace
- frézování vozovky na mostě a v předpolí mostu
- odstranění vybavení mostu a dopravních značek
- částečné odstranění stávajícího oplocení pozemku p.p.č. 2671/4 města ostrov
- odstranění podkladních vrstev vozovek na mostě i v jeho předpolí
- výkopové práce, ochrana stávajících sítí pod vozovkou, provizorní podepření sítí na klenbě mostu
- odstranění kamenné zídky u podpěry lávky na povodní straně mostu
- SO 301 – provizorní přeložka vodovodu
- ruční odkopání zasypané klenby 1 pole mostu v místě lávky pro pěší
- odstranění torkretu celého mostu i uvnitř otvoru zasypané klenby (klenba + opěry)
- očištění zdiva tlakovou vodou a hloubkové přespárování mostu mimo parapetních zídek
- pasport, fotodokumentace a zaevidování kamenů a zákrytových desek
- přezdění a nadezdění stávajících parapetních zídek na mostě včetně zákrytových desek
- uložení stávajících sítí v zasypaném otvoru klenby do kabelových žlabů
- očištění rubu klenby a křídel mostu tlakovou vodou včetně výsavy zdiva hloubkovým přespárováním
- izolace, ochrana izolace, odvodnění a zasypy za rubem opěr a křídel
- se zasypy bude provedena definitivní přeložka vodovodu SO 301 a uložení sítí do půlených chrániček v římsě, nebo do kabelových žlabů na klenbě
- provizorní navedení vody včetně těsnících hrázek na vtoku i výtoku
- nízkotlaká injektáž zdiva
- betonáž základového pasu zdi u podpěry lávky na povodní straně mostu na pravém břehu
- vyzdění a betonáž dřívku zdi
- hydroizolace rubu zdi a zasypy za rubem zdi
- dokončení přechodových oblastí mostu
- obruby, přídlažby a osazení uličních vpustí
- vozovkové vrstvy na mostě i v předpolí mostu
- Předláždění chodníků pro chodce před a za lávkou pro pěší
- zálivky podél obrub a v napojení na stávající povrch vozovek
- osazení záchytného zařízení na římsách
- dokončení hrubých terénních prací, odláždění, úpravy v korytě
- nové oplocení části pozemku p.č. 2671/4 města ostrov v rozsahu rozebraného stávajícího oplocení
- odstranění dosypání svahu u vjezdu vlevo před mostem u místa pro přecházení pro zachování provozu a obslužnosti místní komunikace
- dokončující práce kolem mostu a pod mostem, ohumusování a osetí hydroosevem
- 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 - přechovadla - 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, zatřídění 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 zatřídít podle Katalogu odpadů, bude podrobně zatříděno 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 [www.kr-karlovarsky.cz/websouhlasy](http://www.kr-karlovarsky.cz/websouhlasy), resp. <https://isoh.mzp.cz/RegistrZarizeni/Main/Vyhledat>)

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 v případě vhodnosti (po provedení rozborů) uložen do krajnic komunikace a řádně zhutněn. Přebytečný 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 zpětně využity na dozdní parapetních zídek. Ostatní 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 Ohře s. p. Chomutov, závod Karlovy Vary, vodohospodářský dispečink.
- B. Hasičský záchranný sbor České republiky, Policie České republiky, správce vodního toku a správce povodí Povodí Ohře s. p. Chomutov, závod Karlovy Vary, příslušný Vodoprávní úřad v Ostrově a Česká inspekce životního prostředí Ústí nad Labem, pobočka Karlovy Vary budou neprodleně informovaní 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 Ohře, s.p. Chomutov a Hasičského záchranného sboru Karlovy Vary. Kontakty základního spojení jsou součástí tohoto dokumentu. 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.
- 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 okamžité 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 normých 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 ohlašovatelích (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 **Modernizace mostu ev. č. 221 27 – 2 Ostrov** 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 Karlovy Vary

### **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 Ohře, s.p., Chomutov, závod Karlovy Vary.

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 správcem vodního toku Povodí Ohře, s.p. Chomutov, závod Karlovy Vary
- 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., Městským úřadem Ostrov – Odborem životního prostředí – vodoprávním úřadem, stává nedílnou součástí stavebního deníku a je platný po dobu prováděné stavby Modernizace mostu ev. č. 221 27 – 2 Ostrov.**

### **Havarijní plán obdrží:**

Městský úřad ostrov – OŽP	1x
Povodí Ohře s. p. Chomutov, závod Karlovy Vary	1x
Dodavatelská firma	3x

## **S Y S T É M   S P O J E N Í**

### **při mimořádných událostech**

Řídícím článkem při šetření a likvidaci následků havárie je vodoprávní úřad OŽP Městský úřad Ostrov nebo ČIŽP - OI Ústí nad Labem, pobočka Karlovy Vary 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 – Vodohospodářský dispečink Povodí Ohře s. p. Chomutov.

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

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

Není-li možno z jakéhokoli důvodu nahlásit mimořádnou událost na vodohospodářský dispečink Povodí Ohře s. p. Chomutov 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 Ohře, s. p. Chomutov, závod Karlovy Vary:**  
Horova 12, 360 01 Karlovy Vary

tel. 353 436 711

**Odbor vodohospodářského dispečinku POH, s.p.:**

tel. 474 624 200, 474 636 306  
606 757 472

**- OVHD:**

fax 474 624 200

**- ústředna:**

tel. 474 628 634 , 474 686 378  
474 636 111\*

**- s provolbou:**

tel. 474 636 \*\*\*

### **Hasičský záchranný sbor Karlovarského kraje**

Závodní 205/70, 360 06 Karlovy Vary, Dvory  
Tísňové volání

tel. 950 370 101

tel. 150, 112

### **Sbor dobrovolných hasičů Ostrov**

Karlovarská 1342, 363 01 Ostrov  
Tísňové volání

tel. 353 842 707, 354 224 927  
734 164 793, 725 052 511

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 Ostrov**

Hlavní třída 713, 363 01 Ostrov

tel. 974 366 91111

tel. 158

### **Česká inspekce životního prostředí Ústí nad Labem, pobočka Karlovy Vary**

**- oddělení ochrany vod**

Závodní 152, 360 18 Karlovy Vary

**- linka pro hlášení havárií**

tel. 353 237 330

tel. 731 405 378 (mimo pracovní dobu)

### **Zdravotnická záchranná služba Karlovarského kraje**

**Výjezdová základna Ostrov**

Jáchymovská 243, 363 01 Ostrov  
Tísňové volání

tel. 155

### **KHS Karlovarského kraje**

Pracoviště Karlovy Vary

Závodní 94, 360 21 Karlovy Vary

tel. 355 328 311

### **Městský úřad Ostrov – Odbor životního prostředí**

Jáchymovská 1, 363 01 Ostrov

tel. 354 224 867

### **Povodňová komise města Ostrov**

Jáchymovská 1, 363 01 Ostrov

tel. 354 224 999, 354 224 880

**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 Městskému úřadu Ostrov - 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 vzorciach:

### Pořízení 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]