

OBJEDNATEL:

Statutární město Karlovy Vary	
Moskevská 2035/21	
360 20 Karlovy Vary	
Karlovy VARY°	

ZHOTOVITEL : TOMANengineering, s r.o. V Lučinách 22 360 06 Karlovy Vary tel.:724 308 244	vypracoval	Ing. R.Toman		objednatel	Město K.Vary
	zodp. projektant	Ing. R.Toman		zak. číslo	003/2018
	technická kontrola	Ing. R.Toman		datum	05/2018
	Akce: Karlovy Vary Čertův most - rekonstrukce E. - Zásady organizace výstavby (ZOV)			stupeň	DSP/PDPS
				měřítko	
	Příloha: HAVARIJNÍ PLÁN			č. přílohy : E.5	paré :

Obsah:

1 Identifikační údaje	2
2 Havarijný plán.....	2
2.1 Úvod	2
2.2 Náležitosti HP	2
3 Závěr	6

1 Identifikační údaje

Název stavby:	Karlovy Vary, Čertův most - rekonstrukce
Objednatel dokumentace:	Statutární město Karlovy Vary Moskevská 2035/21 360 20 Karlovy Vary
Zhotovitel dokumentace:	TOMANengineering, s r.o. V Lučinách 22 360 06 Karlovy Vary Ing. Radek TOMAN ČKAIT 0300187 telefon: 724 308 244 e-mail: tomanengineering@seznam.cz
Druh stavby:	rekonstrukce
Převáděná komunikace:	Místní komunikace
Překonávaná překážka:	Řeka Teplá (IDVT 10100040) na pozemcích Povodí Ohře, s.p. a Města Karlovy Vary
Katastrální území:	663433 Karlovy Vary
Místní správní úřad:	554961 Karlovy Vary
Okres:	CZ0412 Karlovy Vary
Kraj:	CZ041 Karlovarský
Investor:	Statutární město Karlovy Vary Moskevská 2035/21 360 20 Karlovy Vary
Správce mostu:	Statutární město Karlovy Vary
Stupeň PD:	DSP
Projektant:	Ing. Radek Toman
Odevzdání PD:	Květen 2018

2 Havarijní plán

2.1 Úvod

Před započítím stavebních prací bude vypracován a předložen ke schválení příslušnému úřadu havarijní plán, jehož účelem bude zamezit nebo případně zmírnit vlivy výstavby na okolní životní prostředí.

Tento plán bude obsahovat zejména níže uvedené.

S ohledem na to, že v době psaní tohoto dokumentu (dokumentace DSP/PDPS) není známa většina skutečností nutných k vypracování konkrétního Havarijního plánu (dále jen HP), je předmětem tohoto dokumentu stanovení základních parametrů nutných k vypracování konkrétního HP stavby.

Konkrétní HP vypracuje a předloží ke schválení příslušnému vodoprávnímu úřadu vybraný zhotovitel stavby s ohledem na své technologické možnosti.

Hlavním předpisem, dle kterého je nutno se řídit, je zákon č. 450/2005 Sb. Ze dne 4. listopadu 2005.

HP řeší opatření nutná k odvrácení nebo zmírnění škod, které by eventuálně mohly nastat při provádění stavebních prací. Jde zejména o zabezpečení a ochranu vodního toku a půdy proti nepříznivým účinkům ropných (nepolárních) látek (NEL), případně jiných závadných látek.

2.2 Náležitosti HP

Náležitosti HP určené výše uvedeným předpisem jsou uvedeny v následujících bodech:

- * **Vymezené zájmové území**, pro které je zpracováván HP – prostor Čertova mostu na místní komunikaci v městě Karlovy Vary v místě křížení s vodotečí řeka Teplá ve správě **Povodí Ohře, státní podnik**, Bezručova 4219, 43003 Chomutov
- * **Zhotovitele stavby** - není v tomto stupni projektové dokumentace znám
- * **Autor konkrétního HP** včetně dosažené vzdělání – v současnosti neznámý
- * **Používané závadné látky** – látky nepolárního charakteru (odkapy pohonných směsí, odbedňovací a

- mazací oleje), materiály na bázi cementu (betonové a maltové směsi)
- * **Zařízení, v nichž je se závadnými látkami zacházeno** – staveništní technika - stroje, bednění jednotlivých částí objektu
 - * **Možné únikové cesty havarijního odtoku závadných látek (dále ZL)** – odkapy pohonných směsí a jejich další odtok po zpevněné ploše komunikace na nezpevněné části, zde jejich vsakování do podloží; únik odbedňovacích olejů a cementového mléka přes netěsnosti bednění konstrukce, eventuálně při kolapsu bednění zavalení vodního toku nezatvrdlou betonovou směsí
 - * **Preventivní opatření pro zamezení úniku ZL** - základním předpokladem pro zmenšení pravděpodobnosti vzniku jakéhokoli znečištění a ohrožení životního prostředí je dodržení pracovní kázně během výstavby
 - * **Stavební a další opatření pro omezení a likvidaci úniku ZL** - při provádění stavebních prací nelze stoprocentně vyloučit možnost havárie spojené s únikem škodlivých látek do půdy nebo do vodního toku, v následujícím textu jsou uvedena možná technická řešení úniku ZL

Likvidace havarijního úniku NEL na volné prostranství a do půdy:

Pracovník, který zpozoruje nebo způsobí únik ropných látek, provede ihned opatření k odstranění příčiny úniku.

Podle potřeby přivolá přiměřený počet dalších pracovníků.

Zejména je třeba:

- zabránit dalšímu vytékání ropných látek, např. uzavřením otvorů, klíny či zátkami, zachycením vytékajících ropných produktů do nádob, eventuálně zamezit úniku do toku přehrazením.
- provést posyp NEL absorpčními materiály (uvedeno dále)
- o havárii uvědomit svého vedoucího, který dále ihned uvědomí vodohospodáře firmy, ostatní odpovědné osoby, ředitele firmy a osoby, které jsou uvedeny v plánu vyzkoušení
- volné ropné látky sesbírat do nádob a odevzdat je do výkupu nebo společně zlikvidovat dle následujícího odstavce
- po vsáknutí NEL do absorpčních materiálů provést jejich likvidaci spálením v souladu se zákonem č.309/91 o ovzduší včetně souvisejících předpisů a norem
- stanovit rozsah kontaminace zeminy a tento rozsah posoudit podle souboru normativních hodnot přípustné kontaminace zeminy dle zákona o půdě
- asanaci zeminy provést biodegradací, případně soldifikací, případně na vodohospodářsky schválených skládkách (zákon o odpadech č. 185/2001 Sb.)

Likvidace NEL při úniku do vodního toku:

- v případě havárie na toku bude používán vláknový a textilní materiál Fibroil jako speciální normá stěna a vláknový pramen Fibroil k odebrání NEL z hladiny před normy stěnami (např. absorpční had PIG Skimmer - normá stěna s polštářem PIG), tyto prostředky spolehlivě zachytí uniklou škodlivou kapalinu ve vodním toku
- před zahájením výstavby budou na vodním toku pod stavenišťem do břehu osazeny kotevní přípravky umožňující případný úchyt Fibroil - normé stěny
- po zjištění NEL v toku je nutno bezodkladně provést opatření na odstranění těchto látek z toku, dále musí být ihned provedeno uvědomění určených osob a další postup dle bodů předchozího odstavce Likvidace havarijního úniku NEL na volné prostranství a do půdy

S přihlédnutím k výše uvedeným odstavcům o likvidaci NEL je nutno postupovat i v případě, že dojde k úniku jiného druhu závadných látek do vodního toku či do půdy, a to vždy s ohledem na jejich vlastnosti.

Každý provoz, kde je možná kontaminace závadnými látkami, bude mít vymezený prostor přímo na staveništi (na staveništní skládce), kde bude trvale k dispozici sorbent zachycující NEL, lopata, smeták, zátky různých velikostí, nádoba na sebrané závadné látky (z materiálu vyhovujícího ukládání NEL), materiál pro odstraňování NEL z hladiny toku a eventuálně další pomůcky dle skutečné potřeby.

Další informace k likvidaci úniků škodlivých látek:

V případě rozsáhlejšího úniku bude mimo realizaci výše uvedených opatření, provedeno též vyzkoušení příslušného Hasičského záchranného sboru pro zajištění odčerpání ropné látky z vodní hladiny.

Při manipulaci se sorbenty je nutno dodržet veškeré předpisy dané návody k používání uvedených výrobků. Znečištěné sorbenty je nutno likvidovat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb.

Dalším prostředkem, který spolehlivě zajistí prevenci vzniku ekologické havárie a rychle odstraní havarijní skvrny na zemi i na vodě jsou "Absorpční koberce".

Pokud se na staveništi používají stabilní stroje, mají být pod nimi umístěny vhodné nádoby pro zachycení úkapů. Na staveništi bude k dispozici konečný přesný seznam použitých materiálů s uvedením místa jejich uložení.

- **Zápis o havarijním úniku** - vedoucí úseku, kde došlo k havárii, provede za přítomnosti bezpečnostního technika a vodohospodáře zápis o havárii závadných látek

Zápis musí obsahovat následující údaje:

E.5 – Havarijní plán

- * místo vzniku havárie
- * čas, kdy byl únik zpozorován
- * kdo únik zjistil a komu byl ohlášen
- * příčiny vzniku havárie
- * rozsah způsobeného znečištění
- * popis a rozsah způsobené škody
- * záznam o provedených opatřeních
- * rozhodnutí o následujících opatřeních směřujících k prevenci proti vzniku stejných nebo obdobných havarijních úniků

➤ **Havárii** hlásí původce havárie, nebo ten, kdo ji zjistí a to nejvhodnějším a nejrychlejším způsobem.

Při nahlášení havárie je nutno uvědomit tyto organizace:

- * hasiče
- * ředitele firmy provádějící výstavbu
- * vodohospodáře firmy provádějící výstavbu
- * investora
- * bezpečnostního a požárního technika firmy provádějící výstavbu
- * osoby odpovědné za výstavbu
- * Povodí Ohře, státní podnik
- * Českou inspekci životního prostředí, oddělení ochrany vod, případně oddělení odpadového hospodářství
- * uživatele zemědělských pozemků, Policii ČR a další podle charakteru havárie

Při zásahu jsou povinny pomáhat všechny přítomné osoby a jejich činnost řídí, za dodržování bezpečnostních předpisů, odpovědný pracovník zhotovitele stavby.

E.5 – Havarijní plán

- **Adresy a telefonická spojení** na správní úřady a zainteresované právnické a fyzické osoby (viz tabulka) – nevyplněná konkrétní jména a telefony budou doplněny před zahájením stavby

Zástupce zhotovitele	Jméno
	Telefon
Stavbyvedoucí	Jméno
	Telefon
Stavební dozor	Jméno
	Telefon
Zástupce investora	Jméno
	Telefon
Hasičský záchranný sbor ČR	Telefon 150
Policie ČR	Telefon 158
Zdravotnická záchranná služba	Telefon 155
Správce toku	Povodí Ohře, státní podnik závod Chomutov Spořická 4949, 430 46 Chomutov tel.: 474 628 308 vodohospodářský dispečink tel.: 474 636 306
Místně příslušný vodoprávní úřad	Statutární město Karlovy Vary Odb. životního prostředí Moskevská 2035/21 360 20 Karlovy Vary Tel.: 353 152 735
Inspektorát České inspekce ŽP	Oblastní inspektorát ČIŽP Plzeň Klatovská tř. 48 301 22 Plzeň Telefon: 377 993 411, 731 405 350
Místně příslušný obecní (městský) úřad	Statutární město Karlovy Vary Moskevská 2035/21 360 20 Karlovy Vary Tel.: 353 151 111
Stavební úřad	Statutární město Karlovy Vary Stavební úřad U Spořitelny 2 360 20 Karlovy Vary Tel.: 353 151 111
Místně příslušný krajský úřad	Krajský úřad Karlovarského kraje Závodní 353/88, 360 06 Karlovy Vary Telefon 354 222 300
Vlastník kanalizace	Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s. Studentská 328/64 Karlovy Vary - Doubí 360 07 Tel.: 359 010 111

3 Závěr

Zástupci zhotovitele i odběratele stavby budou provádět pravidelné prohlídky pracoviště s ohledem na zajištění řádné ochrany toku a půdy. Dále je třeba, aby všichni pracovníci zainteresovaní na stavbě byli seznámeni s tímto havarijním plánem.

Havarijní plán začíná platit dnem zahájení stavby a za jeho dodržování odpovídají pracovníci zhotovitele a odběratele.

Při porušení povinností stanovených vodohospodářskými předpisy platí zákon ČNR č.458/92.

Výtisky konkrétního HP budou uloženy v počtu min. 1 ks u stavbyvedoucího, stavebního dozoru, na stavbě samotné, u příslušného vodoprávního úřadu a u investora.

Konkrétní HP plán bude v přílohách doplněn o bezpečnostní listy látek, se kterými bude na staveništi nakládáno.

Karlovy Vary, květen 2018

Ing. Radek Toman

