

AKTUALIZACE 02/2014

Objednatel:

Správa a údržba silnic Plzeňského kraje
KOTEROVSKÁ 162, 326 00 PLZEŇ

Zhotovitel:



Valbek, spol. s r.o., středisko Plzeň

Parková 1205/11
326 00 Plzeň

	Vypracoval	Ing. T. Petráň		Zak. číslo	13PL22056
	Zodp. projektant	Ing. T. Petráň		Datum	02/2014
	Tech. kontrola	Ing. J. Šípek		Stupeň	DSP/PDPS
	Akce II/187 Průtah Hrádek u Sušice			Počet formátů	9 x A4
				Měřítko	
Zhotovitel: Valbek, spol. s r.o. Vaňurova 505/17 460 02 Liberec 3		Příloha POVODŇOVÝ A HAVARIJNÍ PLÁN		E.4	Paré

POVODŇOVÝ A HAVARIJNÍ PLÁN

OBSAH:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.1	Stavba	2
1.2	Objednatel dokumentace	2
1.3	Zhotovitel dokumentace	2
2.	POVODŇOVÝ PLÁN.....	3
1.4	Účel povodňového plánu.....	3
1.5	Rozsah platnosti.....	3
1.6	Sledování průtočného množství.....	3
1.7	Omezení prací.....	3
1.8	Činnost po povodni	3
1.9	Organizace povodňové služby.....	4
1.10	Povodňová kniha	4
3.	HAVARIJNÍ PLÁN	5
1.11	Likvidace havarijního úniku NEL na volné prostranství a do půdy.....	5
1.12	Likvidace NEL při úniku do vodního toku	6
1.13	Další informace k likvidaci úniků škodlivých látek	6
1.13.1	<i>Zápis o havarijním úniku</i>	<i>7</i>
1.13.2	<i>Adresy a telefonická spojení na správní úřady a zainteresované právnické a fyzické osoby</i>	<i>8</i>
4.	ZÁVĚR.....	9

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 Stavba

Název stavby : **II/187 Průtah Hrádek u Sušice**

Kraj : Plzeňský

Okres : Klatovy

Katastrální
území : Hrádek u Sušice (647276)

Druh stavby : Rekonstrukce průtahu silnice II. třídy

1.2 Objednatel dokumentace

Název : Správa a údržba silnic Plzeňského kraje

Adresa : Škroupova 18, Plzeň

Zástupce ve věcech smluvních : Ing. S. Liška

Zástupce ve věcech technických : R. Kadlec

1.3 Zhotovitel dokumentace

Název : Valbek, spol. s r.o., středisko Plzeň

Adresa : Parková 11, 326 00 Plzeň 26

IČO : 483 66 230

Zástupce ve věcech smluvních : Ing. R. Vorschneider (ředitel střediska)

Hlavní inženýr projektu : Ing. T. Petrář

Zpracovatelský útvar : skupina PL22

Kolektiv : A. Brnušáková; J. Bihary, Ing. T. Petrář,
N. Píšková, DiS.

2. POVODŇOVÝ PLÁN

1.4 Účel povodňového plánu

Tento plán řeší opatření nutná k odvrácení nebo zmírnění povodňových škod při provádění stavebních prací souvisejících s realizací stavby. Návrh povodňového plánu je vypracován v souladu s §71 zákona č.254/2001Sb., *vodní zákon*, a v souladu s TNV 75 2931.

Povodňovým stavem se rozumí přechodné výrazné zvýšení úrovně hladiny ve vodním toku, při němž hrozí vylití vody z koryta nebo při kterém se voda vylévá a může způsobit škody. Za nebezpečí povodně se považuje situace při dovršení určitého vodního stavu nebo při očekávaném náhlém tání sněhu a při srážkách velké intenzity.

1.5 Rozsah platnosti

Opatření uvedená v povodňovém plánu se týkají pracovišť stavby, která mohou být ohrožena zvýšenými průtoky ve vodoteči nad hodnoty, pro která jsou pracoviště chráněna dle projektové dokumentace. Povodňový plán je platný od zahájení do ukončení stavby.

Způsob vypořádání škod vzniklých průchodem velkých vod řeší smlouva o provedení stavebních prací mezi investorem a dodavatelem stavby. Stávající stav

Navrhovaná stavba sousedí po levé straně ve směru staničení komunikace s významným vodním tokem Ostružná asi v délce 600,0 m úpravy vozovky. Koryto má přibližně lichoběžníkový tvar.

1.6 Sledování průtočného množství

Vodoměrná lať je osazena pod stávajícím mostem přes potok Ostružná, který je umístěn na křižovatkové větvi směrem na Tedražice. Na této lati jsou vyznačeny jednotlivé povodňové stupně. Vodní stavy odečtené na lati budou minimálně 1 x denně zapisovány do stavebního deníku. Za uvedení měření ve stavebním deníku je zodpovědný stavbyvedoucí.

Popis jednotlivých stupňů (SPA):

- I. stupeň povodňové aktivity - stav bdělosti
- II. stupeň povodňové aktivity - stav pohotovosti
- III. stupeň povodňové aktivity - stav ohrožení

1.7 Omezení prací

Realizace části stavby, která se nachází v záplavovém území, zahrnuje jednak zemní práce související s výstavbou nové konstrukce vozovky a jejím odvodněním. S ohledem na umístění navrhované stezky může docházet k částečnému omezení stavebních prací při zvýšeném průtoku vody v korytě.

Již při dosažení II. SPA bude nutné z preventivních důvodů práce přerušit a zajistit okamžité odstranění volného materiálu, nářadí a stavební mechanizace z ohroženého území.

1.8 Činnost po povodni

Bezprostředně po povodni proběhne prohlídka staveniště a stanovení případných škod. Na základě zjištěných skutečností proběhne náprava těchto škod. Bude případně provedeno

vyčerpání vody, očištění zemní pláně od nánosů a bahna a celkový úklid staveniště. V případě poškození bude vodoměrná lať obnovena.

1.9 Organizace povodňové služby

Ochranu vlastního staveniště zajišťuje a organizuje dodavatel stavby. Ten je povinen průběžně sledovat stav vody a v období, kdy jsou očekávány vyšší vodní stavy, je povinen zajistit dle potřeby i noční službu či službu ve dnech pracovního klidu. Uvedené stupně povodňové aktivity jsou vyhlašovány s ohledem na zajištění bezpečnosti staveniště jako celku. Za stavu bdělosti dodavatel zvýší četnost pozorování minimálně na 2 x denně, případně dle potřeby častěji tak, aby mohl spolehlivě sledovat nárůst průtoku. Případně je možno využít i vodohospodářský dispečink.

I. stupeň povodňové aktivity - bdělost

Práce na staveništi pokračují bez přerušení. Častěji se sleduje stav vody a kontroluje se možnost volného průtoku v úseku koryta sousedícím se staveništěm. Zjištěné stavy se zapisují do deníku.

Tento stav vyhlašuje stavbyvedoucí nebo jeho zástupce. V korytě a bezprostřední blízkosti nesmí být nic, co by mohlo ohrozit jakost vody nebo co by mohlo být odplaveno (stavební mechanizace, ruční nářadí, stavební materiál, stavební odpady, atd.). Stav bude ohlášen správci toku a dodavatel stavby bude kontrolovat staveniště a ústupové cesty. Stav bdělosti bude vyhlášen též v případě, že v oblasti staveniště dojde k nahromadění ledů nebo jiných naplavených předmětů.

II. stupeň povodňové aktivity - pohotovost

Z preventivních důvodů budou práce ukončeny a staveniště postupně vyklizeno.

Tento stav vyhlašuje stavbyvedoucí. Při dosažení úrovně hladiny pro II. SPA bude na stavbě přítomen i zástupce investora, aby společně s dodavatelem stavby řešili operativně opatření k zamezení vzniku škod. Stav bude ohlášen správci toku. Dojde-li k bezprostřednímu ohrožení staveniště s možností vzniku škod, bude to oznámeno povodňové komisi.

III. stupeň povodňové aktivity - ohrožení

Staveniště by již mělo být vyklizeno a neměli by se zde pohybovat žádné osoby.

1.10 Povodňová kniha

Dodavatel stavby vede po celou dobu realizace stavebních prací Povodňovou knihu dle zákona č.254/2001Sb. §76, do které se zapisují zejména:

- výsledky povodňových prohlídek
- čtení na vodoměrné lati
- znění přijatých a odeslaných zpráv souvisejících s povodňovou činností s uvedením jejich odesílatele a adresátů a s časovými údaji

Správnost údajů uvedených v povodňové knize potvrzuje TDI (technický dozor investora).

Povodňový plán začíná platit dnem zahájení stavby a za jeho dodržování odpovídají pracovníci dodavatele a investora. Porušení povinností stanovených vodohospodářskými předpisy je postižitelné dle platných předpisů.

3. HAVARIJNÍ PLÁN

S ohledem na to, že v době zpracování projektové dokumentace (08/2012) ve stupni dokumentace pro stavební povolení, resp. projektová dokumentace provádění stavby (DSP, resp. 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 dodavatel stavby s ohledem na své technologické možnosti.

Hlavním právním předpisem, který je nutný respektovat, je zákon č.450/2005Sb, *o nakládání se závadnými látkami a o náležitostech HP*. 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 (nopolárních) látek (NEL), případně jiných závadných látek.

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

- vymezení zájmového území, pro které je zpracováván HP – prostor staveniště
- dodavatel stavby – není v tomto stupni projektové dokumentace znám
- autor konkrétního HP včetně dosaženého vzdělání – v současnosti neznámý
- používané závadné látky – látky nepolárního charakteru (úkapy pohonných směsí, mazací oleje, apod.), materiály na bázi cementu (betonové a maltové směsi)
- zařízení, v nichž je se závadnými látkami zacházeno – staveništní technika a stroje, apod.
- možné únikové cesty havarijního odtoku závadných látek (dále ZL) – úkapy pohonných směsí a olejů a jejich vsakování do podloží, apod.
- preventivní opatření pro zamezení úniku ZL – základním předpokladem pro zmenšení pravděpodobnosti vzniku jakéhokoliv znečištění a ohrožení životního prostředí je dodržení technologických pracovních předpisů / postupů a pracovní kázně během realizace
- 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

1.11 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 (viz dále v textu)

Povodňový a havarijní plán

- o havárii uvědomit svého vedoucího, který dále ihned uvědomí vodohospodáře firmy, ostatní odpovědné osoby, ředitele firmy a osoby, které jsou uvedeny v plánu vyrozumění
- volné ropné látky sesbírat do nádob a odevzdat je do výkupu nebo společně zlikvidovat dle následujícího odstavce
- po vsáknutí NEL do absorpčních materiálů předat tyto oprávněné osobě k likvidaci nebo zajistit likvidaci spálením dle zákona č.86/2002Sb., *o ochraně ovzduší*, ve znění pozdějších předpisů
- stanovit rozsah kontaminace zeminy a tento rozsah posoudit dle souboru normativních hodnot přípustné kontaminace zeminy ve smyslu vyhlášky č.17/2009Sb., *o zjišťování a nápravě ekologické újmy půdy*, ve znění pozdějších předpisů
- asanaci zeminy provést biodegradací, případně soldifikací, případně na vodohospodářsky schválených skládkách dle zákona č.185/2001Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

1.12 Likvidace NEL při úniku do vodního toku

- v případě havárie na toku bude používán vlákenný a textilní materiál Fibroil jako speciální norná stěna a vlákenný pramen Fibroil k odebírání NEL z hladiny před nornými stěnami (např. absorpční had PIG Skimmer – norná stěna s polštáři PIG), tyto prostředky spolehlivě zachytí uniklou škodlivou kapalinu ve vodním toku
- před zahájením výstavby budou na vodním toku pod stavenišťem osazeny dřevěné kůly pro případný úchyt Fibroil - norné 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.

1.13 Další informace k likvidaci úniků škodlivých látek

V případě rozsáhlejšího úniku bude mimo realizaci výše uvedených opatření, provedeno též vyrozumění 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.

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, musí být pod nimi umístěny vhodné nádoby pro zachycení úkapů.

Na staveništi bude k dispozici konečný přesný seznam použitých materiálů s uvedením místa jejich uložení.

1.13.1 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:

- 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
- Městský úřad Sušice, náměstí Svobody 138, Sušice
- Povodí Vltavy, s. p. – závod Horní Vltava, Litvínovická silnice 5, České Budějovice
- Českou inspekci životního prostředí, divize ochrany vod a příp.odpadů
- 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 dodavatele stavby.

1.13.2 Adresy a telefonická spojení na správní úřady a zainteresované právnické a fyzické osoby

Zástupce dodavatele	Jméno	
	Telefon	
Stavbyvedoucí	Jméno	
	Telefon	
Technický dozor investora	Jméno	
	Telefon	
Zástupce investora	Jméno	
	Telefon	
Správce toku vodohospodářský dispečink	Jméno	
	Telefon	
Hasičský záchranný sbor ČR	Jméno	
	Telefon	
Jednotky požární ochrany	Jméno	
	Telefon	
Policie ČR	Jméno	
	Telefon	
Místně příslušný vodoprávní úřad	Jméno	
	Telefon	
Inspektorát České inspekce ŽP	Jméno	
	Telefon	
Zdravotnická záchranná služba	Jméno	
	Telefon	
Místně příslušný obecní / městský úřad	Jméno	
	Telefon	
Místně příslušný krajský úřad	Jméno	
	Telefon	
Vlastník, resp. příp. provozovatel, kanalizace (pokud se nachází)	Jméno	
	Telefon	

4. ZÁVĚR

Zástupci dodavatele a investora stavby budou provádět pravidelné prohlídky staveniště (pracoviště) s ohledem na zajištění řádné ochrany toku a půdy. Dále je třeba zajistit seznámení všech pracovníků vyskytujících se na stavbě, aby byly s tímto havarijním plánem. Za toto odpovídá dodavatel stavby.

Havarijní plán začíná platit dnem zahájení stavby a za jeho dodržování odpovídá dodavatel stavby, v případě potřeby ve spolupráci s investorem. Porušení povinností stanovených vodohospodářskými předpisy je postižitelné dle platných předpisů.

V Plzni 02/2014

Vypracoval: Ing. T. Petrář