


VEDOUcí PROJEKTU	ING. JAROSLAV LACINA	<i>lacina</i>	 AMBERG ENGINEERING Ptašínského 10, 602 00 Brno Telefon: 541 432 611 E-mail: amberg@amberg.cz	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	ING. JAROSLAV LACINA	<i>lacina</i>		
VYPRACOVAL	ING. JAROSLAV LACINA	<i>lacina</i>		
KONTROLOVAL	ING. VLASTIMIL HORÁK	<i>V.H.</i>		
KRAJ: VYSOČINA		OBEC: ŽDĚR NAD SÁZAVOU	DATUM	10/2020
INVESTOR (ZADAVATEL): SPRÁVA ŽELEZNIC, státní organizace			ZMĚNA	
NÁZEV	SANACE SKAL V KM 77,600 - 77,700 V ÚSEKU ROŽNÁ - NEDVĚDICE		FORMÁT	
ČÁST	E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY		MĚŘÍTKO	
			STUPEŇ	DUSP/PDPS
			ČÍS. ZAKÁZKY	B 268-4/1
PŘÍLOHA	HAVARIJNÍ PLÁN STAVBY		ARCHIVNÍ ČÍS.	298
			ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. PŘÍLOHY E.3

Investor, objednatel: **Správa železnic, státní organizace**
Stavební správa východ

Sanace skal v km 77,600 - 77,700 v úseku Rožná – Nedvědice

E.3 Havarijní plán stavby

**Dokumentace pro vydání společného
územního a stavebního povolení (DUSP),
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)**

Obsah:

1.	Základní údaje o stavbě.....	3
2.	Úvodní část.....	3
2.1	Stručné technické řešení stavby	3
2.1.1	Členění stavby na stavební objekty a provozní soubory	4
2.1.2	Stávající stav	4
2.1.3	Nový stav	4
2.2	Havárie.....	5
3.	Vymezení uceleného provozního území	8
4.	Údaje o uživateli závadných látek.....	8
4.1	Zhotovitel stavby – uživatel závadných látek	8
4.2	Vlastníci uceleného provozního území.....	8
5.	Seznam závadných látek	9
6.	Seznam zařízení, ve kterých se zachází se závadnými látkami	9
7.	Výčet a popis možných cest havarijního odtoku závadných látek.	10
8.	Výčet a popis preventivních opatření.....	10
9.	Popis postupu po vzniku havárie	10
9.1	Bezprostřední odstranění příčin havárie	10
9.2	Hlášení havárie	10
9.3	Zneškodňování havárie.....	11
9.4	Odstraňování následků havárie	12
9.5	Vedení dokumentace o postupech použitých při zneškodňování a odstraňování následků havárie.....	12
10.	Zásady ochrany bezpečnosti práce při havárii a její likvidaci	13
11.	Personální zajištění činností podle havarijního plánu	13
12.	Adresy a telefonická spojení na správní úřady a další subjekty	14
13.	Postup předávání a hlášení havárie	16
14.	Plány účelových školení a výcviku osob, podílejících se na plnění úkolů stanovených havarijním plánem	16
15.	Popis způsobu vedení záznamů o opatřeních prováděných podle havarijního plánu.....	16
16.	Popis technického zabezpečení stavby	17
17.	Výčet a popis omezení používání závadných látek.....	17
18.	Výčet zásad pro nakládání se závadnými látkami na stavbě	17

Příloha č. 1

1. Základní údaje o stavbě

Stavba:	Sanace skal v km 77,600 - 77,700 v úseku Rožná – Nedvědice
Tražový úsek:	2071 Žďár nad Sázavou (mimo) – Tišnov (mimo)
Definiční úsek:	2071 16
Okres:	Brno – venkov, Žďár nad Sázavou
Katastrální území:	Sejřek (okres Žďár nad Sázavou) [596710]; Pernštejn Okres Brno – venkov) [702315]
Kraj:	Vysočina, Jihomoravský
Staničení úseku:	km 77,590 - 77,896
Správce:	Správa železnic, státní organizace, OŘ Brno, Správa trati Jihlava
Projektant:	Amberg Engineering Brno a.s. Ptašínského 10, 602 00 Brno

2. Úvodní část

Havarijní plán pro realizaci stavby je plán opatření pro případ havárie.

Havarijní plán obsahuje vymezení uceleného provozního území, pro které je zpracován, údaje o uživateli závadných látek, seznam závadných látek, se kterými uživatel zachází, seznam zařízení, ve kterých se zachází se závadnými látkami, popis možných cest havarijního odtoku závadných látek, popis možných preventivních opatření, popis postupu po vzniku havárie, zásady ochrany a bezpečnosti práce při havárii a její likvidaci, personální zajištění činností podle havarijního plánu, adresy a telefonická spojení na správní úřady, postup předávání hlášení o vzniku havárie, plány účelových školení a výcviku osob, podílejících se na plnění úkolů stanovených havarijním plánem, popis způsobu vedení záznamů o opatřeních prováděných podle havarijního plánu a další údaje.

Dále havarijní plán obsahuje popis technického zabezpečení stavby, výčet a popis omezení používání závadných látek a výčet zásad pro nakládání se závadnými látkami při provozu dopravních prostředků a mechanizace používaných na stavbě.

Havarijní plán je vypracován v souladu se zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) v platném znění (§ 39) a podle prováděcí vyhlášky 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.

2.1 Stručné technické řešení stavby

Stavba je umístěna v extravilánu mezi železničními stanicemi Rožná a Nedvědice na úbočí skalního svahu říčky Nedvědičky v nezastavěném území. Pro řešení úseku trati je charakteristické rychlé střídání hlubokých skalních odřezů s vysokými násypy,

zpevněnými nábrežními zdmi.

Hlavním cílem stavby je zajištění bezpečnosti provozu a zlepšení parametrů trati v těchto bodech:

- a) zajištění stability skalních masivů a násypových svahů;
- b) umožnit přechodnost drážních vozidel pro traťovou třídu C3;
- c) zachovat traťovou rychlost v řešeném úseku, tj. aby zůstala $V_{\text{ž}} = 50 \text{ km/h}$ ve směru od žst. Nedvědice a $V_{\text{ž}} = 50 \text{ km/h}$ ve směru od žst. Rožná;
- d) zajištění prostorové průchodnosti pro průjezdný průřez Z-GC a dále i volný schůdný prostor o šířce minimálně 2,5 m;
- e) úprava šířky pláně tělesa železničního spodku tak, aby vyhovovala požadavkům aktuálního znění předpisu SŽDC S4. Důvodem je absence drážní stezky v oblasti dráhy vedené v zářezu. Projektované úpravy zajistí vedení drážní stezky vlevo koleje průběžně v celém řešeném úseku;
- f) umožnit strojní čištění kolejového lože i v případě drážního propustku v km 77,686. To si vyžádá kompletní rekonstrukci propustku a jeho prodloužení;
- g) zajistit rozhledové poměry u přechodu pro pěší v km 77,714 (č. 7283) v souladu s ČSN 73 6380. To si vyžádá úpravy pravostranných svahů zářezu na obou stranách přejezdu v km 77,655 357 – 77,764 794.

Provoz na trati zajišťují České dráhy a.s.

2.1.1 Členění stavby na stavební objekty a provozní soubory

Stavební objekty:

SO 01 Železniční spodek – zajištění skalních svahů

SO 02 Železniční spodek – odvodnění trati, zajištění drážní stezky

SO 03 Propustek v km 77,686

SO 04 Železniční svršek

Provozní soubory:

PS 01 Ochrana drážních sdělovacích kabelů

PS 02 Ochrana drážních zabezpečovacích kabelů

2.1.2 Stávající stav

SO 01 Železniční spodek – zajištění skalních svahů

Pravostranný skalní svah výšky do 12 m, tvořený střídáním poloh ortorul a svorů. Nad horní hranou zářezu po hranici pozemku prudký svah s tenkým zvětralinovým pokryvem. Svory jsou na povrchu zcela zvětralé až zvětralé, místy kritická místa, kde hrozí vyjíždění skalních bloků nebo sypání hornin do zářezu trati. Ortoruly kvality dobré až středně příznivé. Ortorula tvoří čocky a deskovitá tělesa, které „plavou“ v málo kvalitním svoru a mohou vyjíždět.

SO 02 Železniční spodek – odvodnění trati, zajištění drážní stezky

Vpravo trati je situován v patě skalní stěny odvodňovací příkop. Je z velké části zanesený opadem ze skalního svahu a drážním šterkem. Příkop je v celém řešeném úseku s odtokem do propustku v km 77,686.

Prostor pro drážní stezku je nedostatečný v celé délce řešeného úseku. V začátku úseku v km cca 77,590 – 77,600 prochází trať nad strmým svahem nad koncem opěrné zdi z kamenné rovnániny a nad prudkým násypem. Prostor pro drážní stezku zcela chybí. V km 77,600 – 77,700 zasahuje do prostoru drážní stezky zvětralý skalní zářez výšky do 3 m.

SO 03 Propustek v km 77,686

Původní kamenný propustek, opravený v roce 1968. Dobetonována čelní zídka s římsou na výtokové části. Propustek funkční, částečně zanesený – cca z 10 %. Kamenné části částečně zvětralé pojivo, kámen neporušený. Betonový výtokový objekt poškozený, hrany římsy převážně ulomené. Hrana římsy cca 2 m od osy koleje – chybí prostor pro strojní čištění kolejového lože. Vtokový objekt – čelo propustku 2,86 m od osy koleje.

SO 04 Železniční svršek

Bezстыková traťová kolej s pražcovými kotvami v celém úseku je tvořena z kolejnic tvaru S49, pražců SB5 rozdělení „c“. Vložení v roce 2018. Směrově se kolej nachází v pravostranném oblouku o poloměru $R = 199,434$ m a převýšení $D = 90$ mm a jeho přechodnici. Sklonově trať klesá hodnotou 20 ‰.

Traťová třída zatížení je C3. Nejvyšší traťová rychlost 50 km/h.

PS 01 Ochrana drážních sdělovacích kabelů

V současné době je v dotčeném úseku položen traťový kabel TCEPKPFLEY 15XN a dvě HDPE trubky, černé a červené barvy.

PS 02 Ochrana drážních zabezpečovacích kabelů

Dráha Tišnov (mimo) - Žďár nad Sázavou (mimo) je provozována jako jednokolejná trať č. 325A (podle TTP) s traťovou rychlostí v úseku Nedvědice – Rožná 55 km/h s místními omezeními a se zábrzdou vzdáleností 400 m v nezávislé trakci.

Mezistaniční úsek Nedvědice – Rožná není vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením (TZZ) podle TNŽ 34 2620. Jízda vlaků je zabezpečována pomocí telefonického dorozumívání.

Na trati v dotčeném úseku se v kabelové trase zabezpečovacího zařízení nachází pouze jeden kabel TCEPKPFLEY 7Px1,0 vedoucí souběžně s kolejí vlevo ve směru kilometráže.

2.1.3 Nový stav

PS 01 Ochrana drážních sdělovacích kabelů

V rámci tohoto PS bude v zasaženém traťovém úseku řešena ochrana sdělovacích kabelů Správy železnic, s.o. Bude provedena stranová přeložka kabelu a obou trubek. Stávající trasa bude vytýčena a následně odkryta. Kabelová trasa (i pro kabely chráněné v rámci PS 02) bude nově vedena v drážní stezce, která bude vytvořena v rámci ostatních SO. Vložená délka kabelu a trubek bude naspojkována. V žkm 77,686 se nachází propustek, nová trasa bude vedena mimo jeho těleso.

PS 02 Ochrana drážních zabezpečovacích kabelů

Tento PS řeší přeložku zabezpečovacích kabelů v úseku km 77,600 - 77,700. V obvodu sanace skal se nachází kabelová trasa s kabelem zabezpečovacího zařízení, kde bude kabel přeložený do nové polohy pro možnost provádění stavebních prací. Stávající kabel bude přerušený a naspojovaný novým kabelem.

V mezistaničním úseku nebude v této stavbě budováno nové traťové zabezpečovací zařízení. V rámci tohoto objektu bude řešena pouze přeložka kabelů, venkovní prvky zabezpečovacího zařízení nejsou dotčeny. Před zahájení stavebních prací budou v dané lokalitě vytýčeny kabely zab. zař. Po zavedení nepřetržité kolejové výluky a dalších potřebných úkonech, bude kabel zab. zař. přerušen a zabezpečen proti odcizení do doby, kdy bude dokončena sanace skal. Poté bude v dané lokalitě položen nový kabel o stejné dimenzi a naspojován na stávající kabel. Po odzkoušení kabelu zab. zař. bude z hlediska zab. zař. práce ukončena.

V místě sanace skal v km 77,600 - 77,700 vlevo bude odtěžen částečně svah, kde na tomto místě bude vybudováno nové odvodnění. Za novým odvodněním vznikne prostor pro novou společnou kabelovou trasu sdělovacího a zabezpečovacího zařízení a drážní stezku. Nová trasa bude vzhledem k prostorovým možnostem vedena mimo propustek v km 77,686.

Vzhledem k tomu, že stavební práce budou probíhat za přerušení železničního provozu, není nutno překládat tento kabel do provizorní trasy. Odkrytí stávajících kabelů bude provedeno ručním výkopem.

V dalším stupni dokumentace budou zpřesněny požadované výluky.

Vzhledem k tomu, že není zasahováno do žádných venkovních prvků zab.zař., kromě kabelu zab.zař., nebude předáno k přeschválení na DLZT ani situační schéma ani závěrová tabulka.

SO 01 Železniční spodek – zajištění skalních svahů

Stávající stěna výšky do 15 m bude zajištěna kombinací následujících prvků:

1. trvalými tyčovými kotvami délky 3 m. Návrh rozmístění kotev v projektu je proveden do fotografie skalní stěny tak, aby byly zachyceny skalní bloky s možnostmi uvolnění během provozu
2. betonovými plombami, přikotvenými trvalými tyčovými kotvami délky 3 a 6 m. Touto technologií jsou zajištěna zlomová a poruchová pásma s opakovaně vyjíždějícími skalními bloky. Plomby jsou navrženy z betonu C30/37 XC4 XF3 s přídatkem PP vláken. Návrh rozmístění plomb je proveden do fotografie skalní stěny
3. zajištění nejvíce zvětralých ploch zářezu a povrchových zvětralých partií strmého skalního svahu nad odtěženou stěnou zářezu (sklon min. 1:1 a větší) výztužnou protierozní georohoží z polypropylénové rohože extrudované na ocelovou dvouzávitovou síť proti padání úlomků do prostoru. Kotvení georohoží bude provedeno trvalými tyčovými kotvami délky 1,5 m v rastru cca 1,5x1,5 m. Plochy geokompozitu jsou zakresleny rovněž do fotografie skalní stěny.

Rozsah jednotlivých prvků zajištění je orientační na základě vyhodnocení současného stavu. Před zahájením zajišťovacích prací bude stěna horolezeckým způsobem očištěna od náletových rostlin, půdního pokryvu a zvětralých částí. Poté bude provedena detailní prohlídka svahu za účasti geologa a autorského dozoru stavby, kde bude podrobně specifikován skutečný rozsah jednotlivých prvků zajištění svahu.

Součástí zajištění je i úprava pravostranného svahu v km 77,655 – 77,680 a 77,724 – 77,764 pro zajištění rozhledových poměrů na přechodu pro chodce v km 77,714. Svah bude upraven vysvahováním se zajištěním povrchu protierozní rohoží a zatravněním.

SO 02 Železniční spodek – odvodnění trati, zajištění drážní stezky

Odvodnění trati

Vpravo trati bude obnoven odvodňovací příkop se zakrytím kompozitními rošty. Příkop bude zvětšen na dostatečnou kapacitu, prokázanou hydrotechnickým výpočtem.

Zajištění drážní stezky

V km cca 77,590 – 77,599 vlevo trati bude prostor pro stezku vytvořen konstrukcí z kompozitních roštů, uložených na kompozitních nosnících, podpíraných vrtanými mikropiloty. Mikropiloty jsou ze samozavrtávacích tyčí průměru 51 mm délky 2 a 4 m v rozteči 1,5 m ve dvou řadách. Hlava mikropilot je opatřena kotevními bloky do krátkých ocelových trubek pro podepření podélných nosníků kompozitních roštů. Vnější řada slouží zároveň jako patky sloupků zábradlí. To je navrženo v celé délce navrženého zajištění z úhelníků L70/7 se sloupky z úhelníků L80//8. přes kotevní desky a mechanické kotvy Ø16 mm s podlitím patních desek plastmaltou tl. 10 mm.

Ve zbývajících částech úseku v km 77,599 – 77,700 bude drážní stezka zřízena v rostlém terénu. Prostor vznikne odtěžením částí svahu a úpravou terénu. Minimální šířka stezky je 400 mm.

SO 03 Propustek v km 77,686

Předmětem projektu je přestavba stávajícího železničního propustku v ev. km 77,686 (přesný km 77,683828). Propustek převádí občasnou vodoteč (vody z podélného odvodňovacího příkopu) z pravé strany trati na levou.

Stávající nosná konstrukce je tvořena kamennou deskou na kamenných opěrách s vtokovou kamennou jímkou a výtokovým kamenným čelem s římsou z betonu. Propustek nevyhovuje z hlediska prostorového i hydrotechnického pro novou polohu koleje.

Propustek bude nahrazen novým, tvořeným železobetonovými patkovými troubami pro železniční propustky DN 1000. Na pravé straně trati bude provedena vtoková železobetonová jímka krytá kompozitním roštem, do které je zaústěn z obou stran podélný příkop odvodnění trati. Na levé straně trati je propustek ukončen zkoseným trubním prefabrikátem s odlážděním svahu a koryta. Založení propustku je plošné. Plochy kolem jímky a koryto a svahy kolem výtoku budou odlážděny lomovým kamenem do betonového lože. Profil propustku je navržen s ohledem na výsledky hydrotechnického výpočtu a novou polohu koleje.

SO 04 Železniční svršek

V rámci stavebního objektu bude snesen železniční svršek v km 77,677 – 77,691 pro vyhloubení stavební jámy pro SO 03 Propustek v km 77,686. Po dokončení zásypu propustku bude železniční svršek obnoven z nového kolejového lože a stávajícího kolejového roštu. Finální směrová a výšková úprava koleje bude provedena v km 77,625 – 77,763.

2.2 Havárie

4. Havárií je mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod.
5. 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 vod nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů.
6. Dále se za havárii považují případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování, dopravě a odkládání látek uvedených v odstavci 2, pokud takovému vniknutí předchází.

3. Vymezení uceleného provozního území

Opatření uvedená v tomto havarijním plánu se vztahují na provádění stavebních prací při rekonstrukci jednotlivých stavebních objektů SO 01 až SO 04, provozních souborů PS 01 a PS 02 (viz kap 2.1.1) a na dočasné zábory pozemků (více viz příloha E.1 Technická zpráva a příloha E.2 Situace ZOV) sloužící pro zařízení staveniště.

4. Údaje o uživateli závadných látek

4.1 Zhotovitel stavby – uživatel závadných látek

obchodní firma nebo název:
sídlo:
identifikační číslo:
jméno statutárního zástupce:
funkční zařazení:
telefon:

4.2 Vlastníci uceleného provozního území

1. Ucelené provozní území

obchodní firma nebo název: Česká republika / Správa železnic, státní organizace
sídlo: Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1

parcelní číslo: 698, 275, 276, 1153/1

2. Ucelené provozní území

obchodní firma nebo název: Městys Nedvědice,
sídlo: č. p. 42, 59262 Nedvědice
parcelní číslo: 266, 86/4

parc. č.	Výměra [m ²]	Doč. zábor [m ²]	Vlastnické právo	druh pozemku	Způsob využití pozemku pro stavbu
698	32330	2678	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	Ostatní plocha - dráha	Sanační práce
275	221	83			
276	8763	307			
266	1747	80	Městys Nedvědice, č. p. 42, 59262 Nedvědice	Ostatní plocha – ostatní komunikace	Úprava svahů pro vytvoření normových rozhledových poměrů na přechodu v rámci SO 01
86/4	143	2		Lesní pozemek	
1153/1	14480	400	Správa železnic, státní organizace, Dlážďená 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	Ostatní plocha - dráha	Zařízení staveniště

Tab. č. 1: Výpis parcel vlastníků uceleného území

5. Seznam závadných látek

Seznam závadných látek, se kterými uživatel zachází, se v případě stavby omezují pouze na minerální oleje a uhlovodíky ropného původu (tj. pohonné hmoty a mazací oleje provozovaných stavebních strojů a mechanismů). Množství těchto látek závisí na obvyklé potřebě pro provoz stavebních strojů a mechanismů.

Výskyt jiných nebezpečných látek ani zvlášť nebezpečných látek podle přílohy č. 1 k vodnímu zákonu se na stavbě nepředpokládá.

Dále mohou být v prostoru stavby krátkodobě skladovány látky a materiály, které nemohou způsobit havárii. Jedná se zejména o:

- cementy a betonové směsi;
- injektážní směsi;
- kamenivo;
- vybouraná betonová suť;
- odkopaná zemina a hornina.

6. Seznam zařízení, ve kterých se zachází se závadnými látkami

Na stavbě se žádná taková technologická zařízení nevyskytují.

7. Výčet a popis možných cest havarijního odtoku závadných látek

Při havárii způsobené únikem ropných látek v blízkosti povrchových vod (koryto Nedvědičky) dochází k odtoku těchto látek po proudu toku. Při havárii mimo koryto toku dochází k vsakování závadných látek a k jejich odtoku v závislosti na výskytu podzemní vody.

8. Výčet a popis preventivních opatření

V prostoru stavby nebudou skladovány žádné látky, které by mohly ohrozit kvalitu vod, mimo pracovní dobu ani žádné stroje. Možné uskladnění těchto látek a strojů je v prostoru zařízení staveniště v Nedvědici.

Havárie však může vzniknout únikem pohonných hmot nebo mazacích olejů z dopravních a mechanizačních prostředků při jejich činnosti v provozním území, a to buď technickou závadou na uvedených strojích, nebo nedbalostí obsluhy.

Všechny dopravní prostředky a mechanizace používané na stavbě budou v náležitém technickém stavu a před zahájením směny zkontroluje jejich osádka, zda nedochází k úniku nebo úkapům maziv nebo paliva z těchto strojů. Pokud kontrolou nebo v dalším průběhu prací takovou skutečnost zjistí, nesmí pracovat, dokud závadu neodstraní. Uvedené stroje smí obsluhovat pouze kvalifikovaní pracovníci zhotovitele.

S ohledem na charakter stavby nejsou navrhována žádná zvláštní stavební, technologická, konstrukční ani organizační preventivní opatření.

Na stavbě budou po dobu stavebních prací k dispozici havarijní prostředky uvedené v příloze tohoto havarijního plánu.

9. Popis postupu po vzniku havárie

Původce havárie je povinen učinit bezprostřední opatření k odstraňování příčin a následků havárie podle tohoto havarijního plánu, popřípadě podle pokynů vodoprávního úřadu a České inspekce životního prostředí.

9.1 Bezprostřední odstranění příčin havárie

Opatření, která vedou k bezprostřednímu odstranění příčin havárie a k zamezení šíření závadných látek do horninového prostředí a povrchových nebo podzemních vod, spočívají zejména v uzavření a zajištění uzavíracích ventilů, opravě nádrží, odčerpání zbytků závadných látek z porušených obalů, cisteren, skladovacích a přepravních nádrží nebo z přeložení zbytků závadných látek z dopravních prostředků do kontejnerů, je-li to technicky možné; dále se jedná o opatření k zamezení výbuchu, požáru a zamoření závadnými látkami.

9.2 Hlášení havárie

Původce havárie nebo ten, kdo zjistí havárii je povinen ji neprodleně hlásit Hasičskému záchrannému sboru České republiky nebo jednotkám požární ochrany nebo policii České republiky, případně správci povodí (kontakty viz odst. 11).

Hlášení havárie operačnímu a informačnímu středisku hasičského záchranného sboru kraje se provádí na linku tísňového volání.

Při hlášení havárie se příjemci hlášení poskytují zejména tyto údaje:

- h) jméno a příjmení hlásící osoby a její vztah k havárii;
- i) místo, datum a čas zjištění havárie, čas vzniku havárie a příčinu havárie, jsou-li známy, označení původce havárie, je-li znám;
- j) místo zasažené havárií (například vodní tok nebo jiný pozemek);
- k) projevy havárie (například olej, pěna na vodě, uhynulé ryby, zápach apod.), pokud je známo i druh a pravděpodobné množství uniklé závadné látky;
- l) subjekt, kterému již byla havárie ohlášena;
- m) bezprostřední opatření, která již byla k odstranění příčin a následků havárie učiněna.

Hasičský záchranný sbor České republiky, Policie České republiky a správce povodí jsou povinni neprodleně informovat o jim nahlášené havárii příslušný vodoprávní úřad a Českou inspekci životního prostředí. Řízení prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu.

9.3 Zneškodňování havárie

Zneškodňování havárie je zásah směřující k odstranění závadných látek z nesaturované a saturevané zóny, zemin a z povrchových a podzemních vod za účelem dosažení jakosti vody na úrovni obvyklou před havárií nebo na úroveň stanovou vodoprávním úřadem, popřípadě Českou inspekci životního prostředí v rámci řízení prací při zneškodňování havárie.

Opatřeními ke zneškodňování havárie jsou především:

- ohrázování a odstranění závadných látek ze zemského povrchu (horninového prostředí a zpevněných ploch);
- použití zvláštních zachytných systémů;
- odtěžení kontaminované zeminy;
- bezpečné uskladnění odpadů vzniklých zneškodňováním havárie;
- zachycení plovoucích, především ropných látek pomocí norných stěn a sorpčních prostředků z povrchových vod;
- odstranění znečištěných sedimentů z koryt vodních toků;
- sanační čerpání a jiné metody u vod podzemních.

Dále se havárie zneškodňuje těmito postupy:

- nadlepšování průtoků ve vodních tocích dávkováním chemických čidel a provzdušňováním;
- použitím pevných sorbetů při zneškodňování havárie v blízkosti vodních toků, v ochranných pásmech vodních zdrojů, na nezpevněných plochách a pozemních komunikacích odvodněných kanalizací nebo odvodněných na

nezpevněný terén či do povrchových vod, zejména v oblastech s možným ohrožením jakosti povrchových nebo podzemních vod; odmašťovací kapaliny, emulgační přípravky a biodegradanty nelze v těchto případech použít. V ostatních případech, včetně případů, kdy je na pozemních komunikacích nezbytný urychlený zásah a kdy jsou učiněna opatření proti dalšímu úniku závadných látek i emulzí závadných látek s látkami sloužícími k jejich odstranění, lze odmašťovací kapaliny, emulgační přípravky nebo biodegradanty použít v závislosti na ekotoxicitě jejich emulze s odstraňovanou závadnou látkou a na posouzení, zda jejím průnikem přes záchytné bariéry nedojde ke zhoršení následků havárie.

Tyto a obdobné postupy se použijí pouze podle pokynů vodoprávního úřadu, udělených jím v rámci řízení prací při zneškodňování havárie; vodoprávní úřad použití těchto postupů předem projedná se správcem vodního toku, popřípadě i se správcem povodí.

Postup zneškodňování havárie a jejích následků a konečné výsledky zneškodňovacích prací se pro ověření účinnosti a úplnosti zásahu sledují účelovým monitoringem jakosti povrchových a podzemních vod nebo horninového prostředí v dotčeném území po celou dobu prací. Podrobnosti tohoto monitoringu určí podle potřeby vodoprávní úřad v rámci řízení prací při zneškodňování havárie.

Pro zneškodnění havárie se použijí havarijní prostředky uvedené v příloze tohoto havarijního plánu.

9.4 Odstraňování následků havárie

Odstraňování následků havárie spočívá především v provádění následujících činností a prací:

- odstranění zachycených závadných látek, zemin, případně jiných hmot jimi kontaminovaných, včetně použitých sorpčních prostředků, obalů, pomocných nástrojů a zařízení;
- zachycení a následné odstranění uhynulých ryb, případně jiných vodních živočichů podle veterinárního zákona;
- odstranění následků provedených opatření na pracovních plochách, budovách a zařízeních.

Ukončení prací na odstraňování následků havárie se řídí poznatky a výsledky šetření vodoprávního úřadu, České inspekce životního prostředí, správce vodního toku, ostatních subjektů spolupracujících při havarijních a likvidačních pracích a původce havárie. Osoby, které se zúčastnily zneškodňování havárie, poskytují součinnost při získávání těchto poznatků a šetření.

9.5 Vedení dokumentace o postupech použitých při zneškodňování a odstraňování následků havárie

O havárii se vedou záznamy a fotodokumentace, které následně slouží k přezkoumání plnění povinností stanovených zákonem a rozvedených v havarijním plánu. Podstatné okolnosti týkající se havárie se zapisují rovněž do stavebního deníku.

Zodpovědný pracovník vypracuje protokol o havárii, který obsahuje:

- datum a čas havárie;
- druh havárie, druh a předpokládané množství uniklé závadné látky;
- datum, čas a osobu, která ohlásila havárii dle havarijního plánu;
- současný stav;
- realizovaná opatření přijatá k likvidaci havárie;
- další připravovaná opatření;
- datum sepsání protokolu a podpisy zodpovědného pracovníka a vedení.

10. Zásady ochrany bezpečnosti práce při havárii a její likvidaci

Při likvidaci uniklých ropných látek (pohonných hmot a mazacích olejů) je třeba dbát zvýšené opatrnosti vyplývající ze specifických vlastností těchto druhů látek, zejména možná hořlavost, výbušnost a ekotoxicita. Je nutné používat speciální ochranné oděvy a pomůcky. Zachycené závadné látky se umísťují do speciálních nádob připravených k tomuto účelu.

Na stavbě budou po dobu stavebních prací k dispozici havarijní prostředky uvedené v příloze tohoto havarijního plánu.

11. Personální zajištění činností podle havarijního plánu

Původce havárie je povinen na výzvu orgánů uvedených v odstavci 9.2 tohoto havarijního plánu při provádění opatření při odstraňování příčin a následků havárie s těmito orgány spolupracovat.

K tomuto účelu musí být na stavbě přítomen stavbyvedoucí příp. mistr zhotovitele stavby a k odstraňování příčina následků havárie další pracovníci původce havárie.

Stavbyvedoucí:

Telefon:

Mistr:

Telefon:

Zaměstnavatel:

Adresa:

Telefon:

12. Adresy a telefonická spojení na správní úřady a další subjekty

Hasičský záchranný sbor České republiky

Adresa: Hasičský záchranný sbor Kraje Vysočina,
Ke Skalce 32, 586 04 Jihlava

Telefon: +420 950 270 111

Adresa: Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje,
Zubatého 1, 614 00 Brno

Telefon: +420 950 630 111

Stanice profesionálních hasičů

Adresa: Hasičská stanice Bystřice nad Pernštejnem
Masarykovo náměstí 9, 593 01 Bystřice nad Pernštejnem

Telefon: +420 950 292 110

Adresa: Hasičská stanice Tišnov
Olbrachtova 839, 666 01 Tišnov

Telefon: +420 950 625 122

Policie České republiky

Adresa: Policie ČR, Obvodní oddělení Bystřice nad Pernštejnem,
Nádražní 159, 593 01 Bystřice nad Pernštejnem

Telefon: +420 974 282 701

Policie České republiky

Adresa: Policie ČR, Obvodní oddělení Tišnov,
Majorova 763, 666 01 Tišnov

Telefon: +420 974 626 750

Správce vodního toku Nedvědička, v jehož územní působnosti se ucelené provozní území nachází

Adresa: Povodí Moravy, s. p. - závod Dyje, provoz Bystřice nad
Pernštejnem, K Pernštejnu 626, 593 01 Bystřice nad
Pernštejnem

Telefon: +420 566 550 286
VH dispečink tel.: +420 541 211 737

Místně příslušný vodoprávní úřad

Adresa: Městský úřad Bystřice nad Pernštejnem,
Příční 405, 593 01 Bystřice nad Pernštejnem
Telefon: +420 566 590 311

Místně příslušný inspektorát České inspekce životního prostředí, oddělení ochrany vod

Adresa: Oblastní inspektorát ČIŽP Havlíčkův Brod
Bělohradská 3304, 580 01 Havlíčkův Brod
Telefon: +420 569 496 111, havárie +420 731 405 166

Zdravotnická záchranná služba

Adresa: Zdravotnická záchranná služba Kraje Vysočina,
Vrchlického 61, 586 01 Jihlava
Telefon: +420 567 571 245

Adresa: Zdravotnická záchranná služba Jihomoravského kraje,
Kamenice 798/1d, 625 00 Brno
Telefon: +420 545 113 111

Místně příslušný obecní, popřípadě městský úřad

Adresa: Městský úřad Bystřice nad Pernštejnem,
Příční 405, 593 01 Bystřice nad Pernštejnem
Telefon: +420 566 590 311

Adresa: Městys Nedvědice
592 62 Nedvědice 42
Telefon: +420 566 566 131

Místně příslušný krajský úřad

Adresa: Krajský úřad Vysočina

Žižkova 57, 587 33 Jihlava
Telefon: +420 564 602 111

Adresa: Krajský úřad Jihomoravského kraje
Žerotínovo nám. 449/3, 601 82 Brno
Telefon: +420 54165 1111

Příslušný orgán ochrany veřejného zdraví

Adresa: Krajská hygienická stanice Kraje Vysočina
Územní pracoviště Žďár nad Sázavou
Tyršova 623/3, 591 01 Žďár nad Sázavou
Telefon: +420 566 650 811

Adresa: KHS JMK, pracoviště BRNO
Jeřábkova 4, 602 00 Brno
Telefon: +420 545 113 034

13. Postup předávání a hlášení havárie

Postup předávání hlášení o vzniku havárie a obsah hlášení je uveden v odstavci 9 tohoto havarijního plánu. dále se vedou záznamy o všech podaných hlášeních o vzniku havárie, a to v rozsahu podle odstavce 9.

14. Plány účelových školení a výcviku osob, podílejících se na plnění úkolů stanovených havarijním plánem

Všichni zodpovědní pracovníci zhotovitele stavby (zejména stavbyvedoucí, mistr a další osoby podílející se na řízení prací při havárii) musí být prokazatelně seznámeni s tímto havarijním plánem a dalšími souvisejícími předpisy.

Ostatní pracovníci zhotovitele stavby musí před zahájením stavebních prací alespoň rámcově seznámeni s tímto havarijním plánem. Havarijní plán musí být po celou dobu stavby přístupný k nahlédnutí v místě stavby.

15. Popis způsobu vedení záznamů o opatřeních prováděných podle havarijního plánu

Popis způsobu vedení záznamů a fotodokumentace o opatřeních prováděných podle havarijního plánu je uveden v odstavci 9.

V dalších záznamech se uvedou podrobnosti související s plněním povinností uživatele závadných látek, zejména podrobnosti o odstraňování odpadů, které mohou při zneškodňování havárie vzniknout. Tyto nebezpečné odpady je nutné nechat

odborně odstranit u oprávněné osoby. Původcem odpadu je původce havárie. Povinnosti původce odpadů stanovuje zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění.

16. Popis technického zabezpečení stavby

Vzhledem k charakteru stavby v otevřeném území nepřichází další technická zabezpečení stavby v úvahu.

17. Výčet a popis omezení používání závadných látek

Během stavby, pro kterou je zpracován tento havarijní plán, nebudou kromě látek uvedených v odstavci 5 používány žádné jiné závadné látky podle přílohy č. 1 k vodnímu zákonu.

18. Výčet zásad pro nakládání se závadnými látkami na stavbě

Výčet zásad pro nakládání se závadnými látkami při provozu dopravních prostředků a mechanizace používaných na stavbě je uveden v odstavci 8 tohoto havarijního plánu.

Správce toku – Nedvědička:

Zhotovitel:

Vypracoval:

Ing. Jaroslav Lacina
AMBERG Engineering Brno, a.s.

PŘÍLOHA Č.1

Seznam havarijních prostředků:

- | | |
|-------------------------|-----------|
| – sypký sorbent – vapex | - 3pytle |
| – textilní sorbent | - 3balíky |
| – sudy 200 l | - 2ks |
| – pozinkovaný kbelík | - 2ks |
| – lopata | |
| – krumpáč | |
| – koště | |
| – igelit. pytle | |
| – písek | |
| – trámký, prkna | |