

AUTORIZACE

ČÍSLO PARE

ČÍSLO ZMĚNY	DATUM ZMĚNY	POPIS/OBSAH ZMĚNY	PODPIS

Projekt polních cest C4 (úsek č.1), C5 Netřebice

název akce

stavební objekt

Česká republika - Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Středočeský kraj Pobočka Nymburk - Soudní 17 objednatel	.
k.ú. Netřebice u Nymburka místo stavby	Středočeský kraj

.

.

.

spolupráce

DIK

DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ
Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové
tel : 495 219 036, 495 212 647, fax : 495 221 677
e-mail : dik@dik - hk.cz, http : www.dik-hk.cz

POVODŇOVÝ A HAVARIJNÍ PLÁN		DSP+PDPS
výkres	měřítko	stupeň

ING. M. BURIANEC kontroloval	<i>Burianec</i>	ING. R. FIŠER hlavní inženýr projektu	<i>Fišer</i>	A091/16 číslo zakázky	K.1.
ING. M. BURIANEC zodpovědný projektant	<i>Burianec</i>	vedoucí projektant		11/2016 datum	

číslo přílohy

POVODŇOVÝ PLÁN

1. VĚCNÁ ČÁST

1.1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Stavba

Projekt polních cest C4 (úsek č.1), C5 Netřebice

Předmětem stavby je rekonstrukce polní cesty za obcí Netřebice.

Je navrženo:

- celková rekonstrukce s výměnou všech konstrukčních vrstev.
- Cesta C4 bude rekonstruována v kategorii P5,0/30 a P4,5/30.
- Cesta C5 bude rekonstruována v kategorii P4,5/30.
- Je navrženo odvodnění vsakovací drenáží zaústěnou do bezejmenného potoka a drenáží zaústěnou do Zádušního potoka.
- Podélný propustek v místě napojení na sil. II/32922-1.

1.2 UMÍSTĚNÍ ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ

Zařízení staveniště se uvažuje na volné ploše podél cesty.

1.3 POKYNY

Odpovědná osoba stavby nebo jí pověřený pracovník bude denně sledovat stav hladiny vody v korytě Velenického, Zádušního a Bezejmenného potoka, zejména při dlouhodobých deštích, jarním tání a letních bouřkách. Výsledky kontroly budou zaznamenávány ve stavebním deníku. V případě zvýšených srážek je nutno požádat o informace u prognózní služby Českého hydrometeorologického ústavu, jako alternativní zdroj informací slouží vodohospodářský dispečink Povodí Labe. Veškeré stavební stroje, nářadí a materiál, vyskytující se v místě možného zatopení vodou budou v mimopracovní době umístěny mimo možný dosah přívalové vody.

1.4 SOUČINNOST S POVODŇOVÝM PLÁNEM MÍSTNĚ PŘÍSLUŠNÉ OBCE

Místně příslušnou obcí je obec Netřebice, bude informovat odpovědného pracovníka zhotovitele o vývoji povodňové situace. Spojení na pana starostu je uvedeno v organizaci protipovodňové ochrany – 2.2.

1.5 OPATŘENÍ PŘI ZVÝŠENÉ HLADINĚ

Opatření při jednotlivých stupních povodňové aktivity:

I. Bdělost

Stavbyvedoucí, popř. jím pověřená osoba je povinen sledovat pohyb hladiny, vyžádat si informace prognózní služby ČHMU. a informace obecním úřadu.

II. Pohotovost

Stavbyvedoucí, popř. jím pověřená osoba zajistí vyklizení stavenišť. Jde zejména o odklizení nářadí, strojů a všech odplavitelných předmětů. Zvláštní důraz je třeba klást na opatření zabráňující znečištění vody ropnými produkty.

III. Ohrožení

Při náhle se zvyšující hladině dojde k rychlému zaplavení stavby. Je třeba dbát zvýšené opatrnosti, stavební práce přerušit a po opadnutí vody je nutno zkontrolovat stav rozpracované stavby. Zvláštní důraz je třeba dát na prohlídku poškození spodní stavby.

Za dodržování a plnění úkolů stanovených povodňovým plánem odpovídá stavbyvedoucí akce, popř. jím pověřený pracovník. Zhotovitel určí jmenovitě svého odpovědného pracovníka.

Pro okamžitou a jednoduchou orientaci o stavu hladiny potoka během výstavby bude zváženo osazení ocelové trubky, na kterou by se v součinnosti se správcem toku podle zkušenosti vyznačily jednotlivé stupně povodňové aktivity. Barvou se vyznačí 3 rysky:

Stupeň č. I – Bdělost – zelená

Stupeň č. II – Pohotovost - žlutá

Stupeň č. III – Ohrožení – červená

Toto označení odpovídá potřebám stavby a slouží k okamžité přibližné informaci pracovníků.

2. ORGANIZACE PROTIPOVODŇOVÉ OCHRANY

2.1 ZHOTOVITEL STAVBY:

Adresa zhotovitele:

Odpovědný pracovník zhotovitele:

2.2 OBJEDNATEL STAVBY

Odpovědný pracovník objednatele:

DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ SPOJENÍ:

- | | |
|--|------------------|
| 1. Český hydrometeorologický ústav Hradec Králové: | 495705011 |
| 2. Povodí Labe | 495 088 720, 730 |
| 3. Hasičský záchranný sbor Nymburk | 950865111 |
| 4. Policie ČR – Okresní ředitelství Nymburk | 974 878111 |
| 5. Policie ČR – Tísňové volání | 158 |
| 6. Starosta obce Netřebice | |
| 7. Zhotovitel před započítím stavebních prací zjistí aktuálnost uvedených telefonních čísel! | |

HAVARIJNÍ PLÁN

A. VŠEOBECNĚ

Důvodem pro vypracování havarijního plánu výše uvedené akce je zabezpečení čistoty vody během výstavby a zamezení případného úniku ropných látek.

B. ZPRACOVATEL HAVARIJNÍHO PLÁNU

Ing. Miloš Burianec
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
číslo autorizace ČKAIT: 0600437
Ing. Roman Fišer
Dopravně inženýrská kancelář, s. r.o.

C. VÝČET MOŽNÝCH PORUCH

Při provádění stavebních prací může dojít k následujícím havarijním událostem:

- případné znečištění a zakalení vody vlivem zemních prací
- alternativní únik paliva z nádrží stavebních strojů při jejich havárii
- případný únik menšího množství oleje z prasklé hadice hydraulických zařízení a strojů
- znečištění a případný únik paliva či oleje vyplývající ze zvýšeného rizika havárie vlivem realizace vlastní stavby, popř. silničním provozem

D. VÝČET A POPIS PREVENTIVNÍCH OPATŘENÍ A ORGANIZACE

PREVENTIVNÍCH OPATŘENÍ

1. Každý ze strojů pohybujících se po staveništi bude denně kontrolován z hlediska úniku ropných látek a o kontrole budou provedeny záznamy do stavebního deníku.
2. Pod každým strojem s naftovým motorem stojícím na místě bude umístěna plechová zachytňá vana, při odstavení vozidel (strojů) bude provedeno jejich zaplachtování tak, aby při srážkách nedošlo k vniknutí dody do zachytňných van.
3. Mytí automobilů a stavebních strojů na staveništi je zakázáno, stejně tak přečerpání pohonných hmot.
4. V prostoru staveniště bude uložen přípravek pro zachycení ropných látek, tak, aby bylo možno jeho použití v případě havárie, minimální množství je 1 velké balení (1pytel).
5. Všichni pracovníci na stavbě budou patřičně poučeni o povinnostech při provádění prací s mechanizmy v blízkosti koryta potoka. Pracovníci budou seznámeni s činností a opatřeními v případě úniku ropných látek na staveništi do zeminy a do koryta.
6. Po schválení povodňového a havarijního plánu bude jeden výtisk předán pro potřeby správce toku. Správcem toku je Povodí Labe.
7. Pro případné práce v korytě budou používány stroje s ekologicky nezávadnými mazadly.

E. POPIS POSTUPU PO VZNIKU HAVÁRIE

1. Bezprostřední odstraňování příčin havárie

Ten, kdo způsobil havárii (dále jen "původce havárie"), je povinen činit bezprostřední opatření k odstraňování příčin a následků havárie. Přitom se řídí tímto havarijním plánem, popřípadě pokyny vodoprávního úřadu a České inspekce životního prostředí.

Opatření při havarijním úniku závadných látek:

Dojde-li k havarijnímu úniku závadných látek, je nutno chránit bezpečnost osob, čistotu povrchových a podzemních vod a zabezpečit požární ochranu ohrožených zařízení včasným provedením následujících opatření.

Vyhlášení poplachu a okamžitá opatření:

Osoba, která zjistí únik závadné látky, ohlásí vznik havarijní situace neprodleně vedoucímu příslušného objektu nebo jeho zástupci, a to osobně nebo telefonicky. Ten dále postupuje dle plánu vyzkoušení. Je nutné bezprostředně provést opatření, která zamezí únik a šíření závadných látek do zeminy, povrchových a podzemních vod. Jde-li o hořlavé látky, je třeba okamžitě provést první zásah, který směřuje převážně k zajištění požární bezpečnosti, tj. vyloučení možnosti vzniku požáru nebo výbuchu. Jedná se o rozmístění hasicích přístrojů podél zasaženého území. Rovněž je třeba zajistit bezpečnost ostatních osob.

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, zaslepení havarovaných potrubí, opravě nádrží, odčerpání zbytků závadných látek z porušených obalů, cisteren, skladovacích a přepravních nádrží nebo z přeložení zbytků závadných látek z dopravních prostředků a kontejnerů, je-li to technicky možné; dále se jedná o opatření k zamezení výbuchu, požáru a zamoření závadnými látkami.

V případě úniku ropných látek do povrchových vod je nutno urychleně zřídit nornou stěnu a k odstranění znečištění použít přípravky (sorbent) k tomuto účelu určený. Ten je po nasáknutí nutné sejmout z hladiny do připravených nádob. Tyto nádoby (prázdné sudy) je nutno připravit před zahájením stavebních prací. Pro případ havárie je nutno skladovat nejméně 1 velké balení výše zmíněného přípravku. Dále je pro případ havárie nutno skladovat síťové lopaty na odstranění tohoto přípravku a nádoby na ukládání kontaminovaných sorbentů.

Norná stěna musí být vybudována na klidné hladině. Připravenost norné stěny zajistí zhotovitel, v případě ropné havárie bude okamžitě zajištěn příjezd zásahové jednotky HZS a o vzniklé situaci budou neprodleně informovány další orgány (uvedené v bodě 2.).

Mezi další okamžitá opatření náleží zejména:

- co nejrychlejší odstranění příčiny havárie podle jejího charakteru (provizorní utěsnění trhlin nebo děr v havarovaném zařízení např. bandáží, klíny a pod. (u hořlavých látek musí být použito nejiskřivé nářadí),
- pokud možno jednoduchým zásahem provést zabránění úniku závadných látek, resp. jej omezit,

- velitelem zásahu je vedoucí provozu nebo jeho zástupce, na jehož úseku k havárii došlo, a to až do příchodu odborného pracovníka firmy, případně velitele požární jednotky (v případě požáru nebo nutného zásahu hasičského záchranného sboru).

2. Hlášení havárie

Kdo způsobí nebo zjistí havárii, je povinen ji neprodleně hlásit Hasičskému záchrannému sboru České republiky nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii České republiky, případně správci povodí.

Hlášení havárie výše uvedeným subjektům se provádí jakýmkoliv dostupnými spojeními prostředky nebo osobně. Hlášení havárie operačnímu a informačnímu středisku hasičského záchranného sboru kraje se provádí na linku tísňového volání.

Při hlášení havárie se hlásí následující údaje:

- a) jméno a příjmení hlásící osoby a její vztah k havárii,
- b) místo, datum a čas zjištění havárie, čas vzniku havárie a příčinu havárie, jsou-li známy, označení původce havárie, je-li znám,
- c) místo zasažené havárií (například vodní tok, vodní nádrž, pozemek),
- d) projevy havárie (například olej, pěna na vodě, uhynulé ryby, zápach, rozbitá autocisterna v poli, protržená hráz odkaliště, neobvyklý výtok z kanalizace), pokud je známo i druh a pravděpodobné množství uniklé závadné látky,
- e) subjekt, kterému již byla havárie ohlášena, a
- f) bezprostřední opatření, která již byla k odstranění příčin a následků havárie učiněna.

Plán vyzkoušení:

Kdo způsobí nebo zjistí havárii, je povinen ji neprodleně hlásit

Hasičskému záchrannému sboru, tel. 150

nebo prostřednictvím integrovaného záchranného systému – tel. 112,

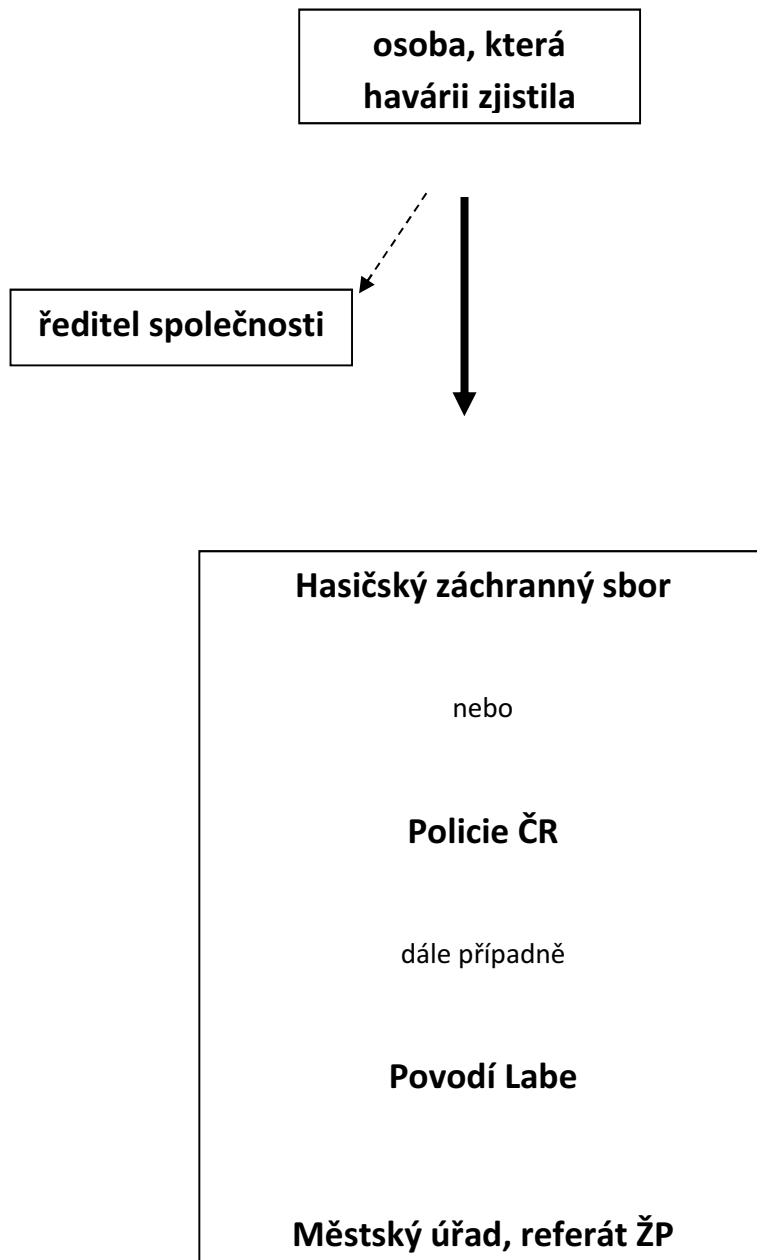
nebo Policii ČR, tel. 158 , popř. správci povodí.

DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ SPOJENÍ:

1. Povodí Labe	495 088 720, 730
2. Hasičský záchranný sbor Nymburk	950865111
3. Policie ČR – Okresní ředitelství Nymburk	974 878111
4. Policie ČR – Tísňové volání	158
5. Starosta obce Netřebice	
6. Zdravotnická záchranná služba	155
7. Česká inspekce životního prostředí	495 773 417

Zhotovitel před započatím stavebních prací zjistí aktuálnost uvedených telefonních čísel!

Plán vyrozumění



3. Zneškodňování havárie

Zneškodněním havárie se rozumí zásah směřující k odstranění závadných látek z nesaturované a saturované zóny, zemin a z povrchových a podzemních vod za účelem dosažení jakosti vody na úroveň obvyklou před havárií nebo na úroveň stanovenou 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), utěsnění a zaslepení kanalizačních výpustí, zaslepení (uzavření) kanalizací, použití zvláštních zachytných systémů, odtěžení kontaminované zeminy, bezpečné uskladnění odpadů vzniklých zneškodňováním havárie a vyčištění kanalizací, 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:

- a) nadlepšováním průtoků ve vodních tocích, dávkováním chemických činidel a provzdušňováním,
- b) použitím pevných sorbentů 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 zachytné 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.

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.

4. Opatření k omezení škodlivých následků havarijního úniku:

- zabránit dalšímu rozlévání již vyteklych kapalin např. ohrázkováním zaplaveného území jakýmkoliv vhodným místním materiálem, např. dřevěnými trámy, prkny, ochrannými valy ze zemin, ohrazením kanalizačních vpustí, šachet a pod.,
- pokud je to možné, zahájit těžbu závadných látek do vhodných nádob (nádrží, sudů, věder a pod.),
- v případě vniknutí závadných látek do kanalizace zamezit odtékání kapalin ucpáním kanalizace v kontrolní šachtě pomocí vědra, pytlů s pískem a PE pytlů naplněných z 50-ti % vodou apod.,
- závadné látky, které nelze odčerpávat ani vybrat, buď pokrýt přiměřeným množstvím materiálu sajícího nebo vázajícího závadnou látku (pro ropné látky např. piliny, prach, vapex)
- k zamezení zamoření podzemních vod neprodleně přistoupit k odstranění závadných látek z přehrazené kanalizace použitím dosažitelné čerpací techniky, nádrží, sudů, popř. fekálních vozů,
- v odstraňování následků havárie je nutno pokračovat do úplné likvidace uniklých závadných látek a uvedení zamořeného prostoru do původního stavu.

5. Odstraňování následků havárie

Odstraňováním následků havárie se rozumí především:

- a) odstranění zachycených závadných látek, zemin, případně jiných hmot jimi kontaminovaných, včetně použitých sorpčních prostředků, obalů, pomocných nástrojů a zařízení,

- b) zachycení a následné odstranění uhynulých ryb, případně jiných vodních živočichů, Odstranění uhynulých ryb, případně jiných živočichů se provádí podle zvláštního právního předpisu (zákon č. 166/1999 Sb., o veterinární péči),
- c) odstranění následků provedených opatření na pracovních plochách, budovách a zařízeních.

Podkladem pro ukončení prací na odstraňování následků havárie jsou poznatky a výsledky šetření vodoprávního úřadu, České inspekce životního prostředí, správce vodního toku, jde-li o havárii na vodním toku nebo v jeho blízkosti, dále subjektů spolupracujících při havarijních a likvidačních pracích a další zjištění původce havárie. Potřebné údaje vyžaduje Česká inspekce životního prostředí a Hasičský záchranný sbor České republiky podle § 41 odst. 6 vodního zákona od osob, které se zúčastnily zneškodňování havárie.

Následná opatření:

Zajišťuje je ekolog firmy ve spolupráci s vodohospodářskými orgány.

- zkontrolovat provedená opatření k omezení následků úniku závadných látek, eventuelně zajistit provedení dalších opatření,
- odstranit zbytky závadných látek z prostoru havárie,
- odtěžit kontaminovanou zeminu a odvést ji na určené místo,
- zajistit odebrání vzorků vody nebo zeminy z místa havárie,
- pořídit situační náčrt s vyznačením zasaženého území,
- řídit a kontrolovat asanační práce v místě zamořeného prostoru,
- zpracovat protokol o havárii (uvést místo úniku, čas, kdy havarijní únik nastal, druh a množství uniklého produktu, příčinu úniku, rozsah znečištění vody nebo půdy, provozovatel zařízení, popis a rozsah škod, záznam o prvním zásahu a následných opatřeních, odběr vzorků, kontrolní laboratoř), protokol předat vodohospodářskému orgánu a vodohospodářské inspekci.

6. Vedení dokumentace o postupech použitých při zneškodňování a odstraňování následků havárie

O veškerých opatřeních a postupech použitých při havárii a při odstraňování jejích následků je nutné vést dostatečnou evidenci (popisy, fotodokumentace apod.). Za vedení záznamů odpovídá výkonný ředitel. Záznamy musí být uloženy po dobu 5 let.