1 Identifikační údaje 3

1.1 Údaje o stavbě 3

1.2 Údaje o objednateli 3

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace 3

2 Úvod 4

2.1 Účel a rozsah Havarijního plánu 4

2.2 Legislativa, podklady a související dokumentace 4

2.3 Platnost havarijního plánu 4

3 jednotlivé druhy havárií 4

3.1 Unik nebezpečné látky 5

3.2 Silniční dopravní havárie 5

3.3 Havárie na inženýrských sítích 6

3.4 Povodně 6

4 Charakteristika stavby 6

4.1 Popis území stavby 6

4.2 Zabezpečení Zařízení stavenišť (ZS) 6

4.3 Komunikace pro stavbu 7

5 Povinnosti při vzniku havárie 7

5.1 Popis preventivních opatření 7

5.2 Postup po vzniku havárie 7

5.3 Bezprostřední odstraňování příčin havárie 7

5.4 Způsob a rozsah hlášení havárií 8

5.5 Asanace havárií 8

5.6 Vedení dokumentace o postupech použitých při zneškodňování a odstraňování následků havárie. 8

6 důležitá spojení 8

6.1 Pověřené osoby dodavatele stavby 8

6.2 Hasičská záchranná služba 9

6.3 Policie 9

6.4 Životní prostředí a místní úřady 9

6.5 Správci technické infrastruktury 9

6.6 Správci vodních toků 9

6.7 Krizový štáb Středočeského kraje 10

7 Odpadové hospodářství – likvidace odpadů 10

7.1 Výběr druhů odpadů vzniklých při havarijních situacích, nakládání s nimi 10

7.2 Firmy pro práci s odpady 16

8 Přílohy 17

8.1 Situace 1:10 000 17

8.2 Formulář: Záznam o havárii 18

# Identifikační údaje

## Údaje o stavbě

Název akce: **III/1025 Čisovice-Bojov, úprava odvodnění**

Místo stavby: Středočeský kraj

Okres Praha-západ

Katastrální území: Čisovice (623946)

Označení pozemní komunikace: III/1025

Předmět projektové dokumentace: stavební úprava (rekonstrukce)

## Údaje o objednateli

Objednatel: **Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace**Zborovská 81/11150 21 Praha 5IČ: 00066001, DIČ: CZ 00066001

## Údaje o zpracovateli dokumentace

Zhotovitel: Společnost **BIM SAS4S**

Vedoucí společník: **SAGASTA s.r.o.**  
Novodvorská 1010/14  
142 00 Praha 4  
IČ: 04598555, DIČ: CZ 04598555

Společníci: **AFRY CZ s.r.o.**  
Magistrů 1275/13  
140 00 Praha 4  
IČ: 45306605, DIČ: CZ 45306605

**SATRA s.r.o.**  
Pod pekárnami 878/2  
190 00 Praha 9  
IČ: 18584209, DIČ: CZ 18584209

**4roads s.r.o.**  
Slunná 541/27  
162 00 Praha 6  
IČ: 06327354, DIČ: CZ 06327354

**SHB a.s.**  
Masná 1493/8  
702 00 Ostrava  
IČ: 25324365, DIČ: CZ 25324365

Hlavní inženýr projektu: Ing. Jan Svoboda (č.a. 0014210)

##### Zpracovatelé jednotlivých částí stavby:

*Objekty pozemních komunikací:* Ing. Jan Lambert (4roads s.r.o.)

*Mostní objekty a zdi:* Ing. Petr Tomáš (Agile Consulting Engineers s.r.o.)

# Úvod

## Účel a rozsah Havarijního plánu

Havarijní plán je zpracován dle Vyhlášky MŽP 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.

Účelem Havarijního plánu je především pokud možno přesné vymezení rizik a účelné předcházení a prevence vzniku havarijních situací. Pokud k nim ale už dojde, pak je úkolem Havarijního plánu zajistit plně funkční systém rychlého, pružného a organizovaného řízení a koordinace již v průběhu havárie a poté stejně účinné a rychlé odstraňování vzniklých škod, vzniklých na stavbě nebo činností stavby.

Havárií ve smyslu § 40 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách rozumíme

* mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod.
* závažné zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvlášť 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.
* případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování, dopravě a odkládání látek, pokud takovému vniknutí předcházejí.

## Legislativa, podklady a související dokumentace

Dotčená legislativa:

* Zákon č. 254/2001 Sb. Zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
* 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
* Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
* Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů
* Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
* Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky
* Zákon č. 240/2000 Sb. o krizovém řízení a o změně některých zákonů  
  (krizový zákon)

## Platnost havarijního plánu

Dodavatel stavby je povinen aktualizovat údaje v havarijním plánu a předložit havarijní plán ke schválení vodoprávnímu úřadu (vodoprávní úřad MÚ Hořovice). Kopie pravomocného rozhodnutí vodoprávního úřadu, kterým byl tento havarijní plán schválen, bude přiložena k havarijnímu plánu. Havarijní plán bude uložen na dostupném místě na stavbě.

# jednotlivé druhy havárií

Tento havarijní plán řeší havarijní situace způsobující ohrožení jakosti povrchových a podzemních vod.

Kromě živelních pohrom je nutné počítat především s ohrožením v důsledku technických nehod a provozních havárií spojených s únikem nebezpečných škodlivin ze stacionárních zdrojů, mobilních zdrojů v dopravě a při haváriích produktovodů.

## Unik nebezpečné látky

Únik nebezpečné látky má charakter ekologické havárie, kdy může nebo dojde ke kontaminaci ovzduší nebo vody a půdy. Většinou se bude jednat o ropné látky a jejich deriváty (pohonné hmoty - benzín, naftu a maziva), v minimu případů to budou jiné nebezpečné látky určené pro stavbu, zejména materiál pro pokládku asfaltových vrstev vozovky (spojovací postřiky, materiál pro jednotlivé vozovkové vrstvy).

Únik může pocházet jak z „pohyblivých“ míst (látky přepravované v silničních vozidlech nebo) tak z míst stacionárních (látky ve skladech, zásobnících nebo cisternách v místech ZS nebo v místech objektů, kde jsou látky použité při jejich rekonstrukci).

Nejčastější příčinou úniku látek z pohyblivých míst je nehodová událost (řešení viz kapitola Silniční havárie), méně častější je únik látek způsoben z nedbalosti, únikem z netěsností cisteren nebo jiných přepravních nádob nebo poškozením těchto cisteren a nádob jiným způsobem (i úmyslným poškozením).

K úniku ze skladovacích prostor může dojít neodbornou manipulací, z nedbalosti nebo již zmiňovanou netěsností cisteren a nádob včetně možnosti úmyslného poškození.

Únik během vlastní stavební činnosti jde většinou na úkor lidského faktoru, kdy jsou přehlíženy a nedostatečně kontrolovány zásady správné manipulace s látkami.

Po zjištění kontaminace je nutný okamžitý zásah a povolání specializovaných jednotek nebo firem zabývajících se manipulací s odpady, které specializované zásahy provádí. Při úniku látek do vody se provádí zamezení dalšího šíření pomocí norných stěn a dekontaminace různými sorbenty. Při kontaminaci půdy se provede odtěžení a odvoz kontaminovaného materiálu na skládku dle kategorie nebezpečného odpadu. Problematiku uložení odpadů ze stavby řeší projekt a následně i samotná stavba v rámci odpadového hospodářství. Jedná se o určení různých kategorií odpadů a vhodných skládek k jejich uložení.

**Při ekologické havárii je důležité informovat o úniku i příslušný odbor životního prostředí.**

Předpokladem zamezení úniku nebezpečných látek je důsledná prevence. Opatření, která po dobu výstavby přijmou dodavatelé jednotlivých částí, vychází z požadavku, že z prostorů ZS nebude stavba produkovat žádné škodlivé odpady (pohonné hmoty, maziva, cement a přísady z betonových směsí…), které by zejména v oblasti vodotečí mohly zapříčinit ekologickou havárii. Jednou z cest jak zabránit úniku nebezpečných látek je udržování pořádku na staveništi, který lze praktikovat jedině přesným vymezením prostorů pro jednotlivé materiály a činnosti.

## Silniční dopravní havárie

Silniční dopravní havárie, které nemají svým rozsahem a účinky charakter havárie ekologické, se řeší jako klasické dopravní nehody za přítomnosti Policie ČR, v případě zranění je povolána Záchranná zdravotní služba, v případě složité nehody nebo větších materiálních škod je vyžádaná pomoc HZS (např. vyprošťování osob z vozidel, odstranění havarovaných vozidel z komunikace, ..).

Pokud při nehodě dojde k úniku nebezpečných látek s možným následkem kontaminace vody nebo zeminy, bude ihned po zajištění pomoci zraněným osobám a, jako v případě klasické dopravní nehody, přivolání Policie, přivolána vždy i HZS včetně speciálních jednotek, které zamezí šíření a další únik látek a budou odstraňovat ekologické následky havárie. Většinou se bude jednat o únik benzínu, nafty a maziv, v minimu případů se bude jednat o únik jiné nebezpečné látky určené pro stavbu (betonové směsi, injektážní směsi, přísady do betonu, stěrkové hmoty, nátěrové hmoty, ředidla, ..).

Vlastní odstranění a odvoz kontaminovaného materiálu dále spadá do kategorie uložení nebezpečného odpadu – tedy oblast odpadového hospodářství. Jedná se o určení různých kategorií odpadů a vhodných skládek k jejich uložení. Seznam možných skládek včetně dopravních vzdáleností je podle druhu odpadu součástí této technické zprávy.

Silniční dopravní havárie z činnosti stavby se vztahují pouze k vybrané síti komunikací v oblasti stavby a jsou vyznačeny v přehledné situaci. Náklady na škody způsobené dopravní nehodou v drtivé většině případů nebudou nákladem stavby, ale budou řešeny jako pojistná událost.

## Havárie na inženýrských sítích

Z hlediska způsobu vedení inženýrské sítě rozlišujeme vedení podzemní a nadzemní, z pohledu převáděného média dělíme vedení na potrubní (v lokalitě jsou zastoupena vedení plynu, vody, kanalizace a teplovody) a elektrická kabelová (sdělovací a silnoproudá vedení).

Havárie na inženýrských sítích jsou v rámci výstavby možné narušením těchto vedení při stavební činnosti – převážně při zemních pracích.

Zde je prvořadá prevence spočívající, před začátkem zejména zemních prací, v zajištění vytýčení všech sítí správci a pak i přítomnost správce při vlastním provádění prací. U potrubních vedení se jedná o ochranu podzemních vedení, u elektrických vedení musí být zabezpečena ochrana vedení podzemních i venkovních (ta jsou viditelná a jejich ochranu lze poměrně snadno zabezpečit).

K porušení podzemních vedení nemusí dojít pouze při zemních pracích, ale i dopravou, kdy při nedostatečné hloubce uložení sítě nebo pojížděním těžkými mechanizmy přes síť bez chráničky lze, zvláště potrubní vedení, snadno porušit. Zde je opět prvořadá prevence v zajištění těchto přejezdů, které si určuje stavba sama, např. položením silničních panelů nebo odkrytím a uložením sítě do chráničky. Způsob ochrany inženýrské sítě bude proveden zhotovitelem stavby po konzultaci, dle požadavku a příp. i za přítomnosti správce sítě.

Pokud dojde k poškození inženýrské sítě a správce není přítomen je nutné práce nejen okamžitě přerušit, ale poškození neprodleně ohlásit správci, u potrubních vedení zajistit uzavření průtoku dotčeného média, u vedení kabelových zajistit jejich odpojení a ve spolupráci se správcem provést opravu a opětné uvedení inženýrské sítě do provozu.

## Povodně

Pro případy havárií z povodní je zpracován Povodňový plán jako samostatná část dokumentace. V povodňovém plánu je charakterizováno zájmové území včetně popisu vodních toků a hydrologických poměrů. Dále je uvedena organizace povodňové ochrany, struktura povodňové služby, povodňová opatření, úkoly účastníků ochrany před a během povodní a stupně povodňové aktivity. Dále jsou zde uvedena důležitá telefonická spojení na instituce informující o vývoji vodních stavů a počasí, dotčené povodňové komise a ostatní složky podílející se na činnostech během povodňových stavů.

# Charakteristika stavby

## Popis území stavby

Předmětné území se nachází východně od města Mníšek pod Brdy. Zájmové území zasahuje do záplavového území Q100 Bojovského potoka. Řešená komunikace III. třídy je ve stávající stopě komunikace.

## Zabezpečení Zařízení stavenišť (ZS)

V rámci zařízení stavenišť pro jednotlivé stavební objekty bude, podle jejich rozsahu a charakteru, zřízeno místo pro uložení havarijních a hasebních prostředků včetně lékárničky pro poskytnutí první pomoci. Takovým místem může být část buňky kanceláře stavbyvedoucího nebo mistra nebo buňka celá.

Mezi havarijní prostředky počítáme ruční nářadí (lopaty, krumpáč, motyka, pila, kladiva, sekery, páčidla apod.), materiál (mimo buňku na určené skládce - např. prkna, hranoly, pažnice), hasicí přístroje, žebřík, souprava se sypkými sorbenty (Složení soupravy: sypký sorbent, pytle na použité sorbenty, nálepky "NEBEZPEČNÝ ODPAD", smetáček a lopatka, plastová uzamykatelná mobilní nádoba) a ostatní prostředky (norná stěna, ....) dle charakteru objektů a reálnosti druhu havárie.

V rámci každého zařízení staveniště musí být na určeném místě k dispozici lékárnička první pomoci.

Z prostorů ZS nebude stavba produkovat žádné škodlivé odpady (pohonné hmoty, maziva, cement a přísady z betonových směsí, hmoty a látky pro izolace objektů apod.), které by zejména v oblasti vodotečí mohly zapříčinit ekologickou havárii.

**Umístění zařízení staveniště bude zpracováno v následujícím stupni dokumentace. ZS nesmí být umístěno v záplavovém území. Záplavové území je vyznačeno v mapové příloze.**

## Komunikace pro stavbu

V následujícím stupni dokumentace budou určeny komunikace pro přístup na stavbu. Tyto komunikace neslouží pouze pro potřeby stavební činnosti, ale mají i funkci únikových tras z místa havárie, tras sloužících přístupu jednotek pro zamezení šíření havárie a následnou likvidaci jejích následků.

# Povinnosti při vzniku havárie

## Popis preventivních opatření

Pro eliminaci rizika během provádění stavebních prací jsou navržena následující opatření:

* V záplavovém území nebudou umístěny plochy zařízení staveniště. Odstavné plochy pro mechanizmy musí být zabezpečeny, aby nemohlo dojít ke kontaminaci podloží.
* V záplavovém území nebudou skladovány látky škodlivé vodám včetně zásob PHM pro stavební mechanizmy. Stavební mechanizmy budou vybaveny dostatečným množstvím sanačních prostředků pro případnou likvidaci úniku ropných látek
* Při manipulaci s nebezpečnými látkami budou důsledně užívány úkapové nádoby dostatečné kapacity, a to zejména při doplňování pohonných hmot z mobilních cisteren, při zjištění závady (úniku pohonných hmot či maziv) na vozidle, při práci se stavební chemií.
* Zařízení staveniště bude vybaveno prostředky pro odstranění případné havárie (dle kapitoly Zabezpečení Zařízení stavenišť (ZS).
* Obsluhy vozidel, stavebních mechanizmů a drobné mechanizace jsou povinny průběžně kontrolovat technický stav těchto strojů a zjištěné závady ihned odstraňovat.
* Bude vyřešen odvod dešťových vod ze staveniště.
* Odpady budou likvidovány ve smyslu zákona č.185/2001 Sb., o odpadech v platném znění, vyhlášky 93/2016 Sb. ve znění pozdějších přepisů.
* Veškeré odplavitelné látky a stavební suť budou bezprostředně z ploch staveniště v záplavovém území odváženy. Po ukončení pracovní směny bude veškeré mobilní zařízení přemístěno do areálu ZS.

## Postup po vzniku havárie

Pokud navzdory dodržování preventivních opatření dojde k havárii, je třeba postupovat v tomto pořadí:

Bezprostřední odstraňování příčin havárie

Hlášení havárie

Zneškodňování havárie

Likvidace následků havárie

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

## Bezprostřední odstraňování příčin havárie

Bezprostředně po zjištění vzniku havárie musí být zamezeno dalšímu úniku závadné látky. Může to být uzavřením příslušného ventilu, přistavením úkapové nádoby, zaslepením havarovaného potrubí apod., dle charakteru vzniklé situace.

## Způsob a rozsah hlášení havárií

Zákon č. 254/2001 Sb. ukládá povinnost neprodleně nahlásit způsobenou havárii Hasičskému záchrannému sboru České republiky nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii České republiky, případně správci povodí. Havárií hlásí ten, kdo ji způsobil nebo první zjistil.

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, který o havárii neprodleně informuje správce povodí.

Původce havárie je povinen s výše uvedenými orgány spolupracovat při likvidaci havárie, poskytnout potřebné podklady ke zmírnění následků havárie a k prošetření havarijní situace.

Kontakty na dotčené orgány jsou uvedeny v kapitole 4.

## Asanace havárií

Asanací rozumíme likvidaci následků havárií, jako jsou například olejové havárie, havárie látek s obsahem aromatických uhlovodíků, které tvoří součást ropných produktů. Asanaci provádíme tam, kde důsledky havárie mohou mít závažný dopad na kvalitu ovzduší, jakost povrchových nebo podzemních vod a na kontaminaci půdy.

Asanaci provádí odborné složky podle druhů prací (skupiny dekontaminační a stavební). Právnické a podnikající fyzické osoby, u kterých došlo k havárii anebo které havárii zavinily, jsou povinny spolupracovat při odstraňování havárie a asanačních pracích podle pokynů odborných složek a zabezpečit zneškodnění odpadů, které vznikly v důsledku havárie nebo v důsledku její likvidace.

Postup při asanaci

* zjištění množství a druhu uniklé škodlivé látky,
* podle velikosti a druhu havárie vyrozumění nebo evakuace obyvatelstva,
* uzavření místa vzniklé havárie,
* provedení skrývky kontaminované zeminy nebo vytvoření norných stěn na povrchových vodotečích,
* soustředění kontaminovaného materiálu na určené místo,
* zabezpečení odvozu zajištěného kontaminovaného materiálu a likvidace na skládkách nebo ve spalovnách

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

V případě havárie musí být vyplněn formulář (v příloze 8.2 této zprávy). Vyplněný formulář bude nedílnou součástí stavebního deníku. Ve formuláři budou zejména zaznamenány příčiny havárie, způsob likvidace, následky, budou vyčísleny škody a přiložena fotodokumentace.

# důležitá spojení

## Pověřené osoby dodavatele stavby

Spojení na pověřené osoby určené dodavatelem stavby k zajištění plnění úkolů dle havarijního plánu.

|  |  |
| --- | --- |
| **Jméno a příjmení** | **Telefon** |
|  |  |
|  |  |

***Upozornění: Tyto chybějící údaje je nutno aktualizovat a konkretizovat v době těsně před zahájením prací. Doplní dodavatel stavby.***

|  |  |
| --- | --- |
| **Informace o telefonních číslech** | **1180, 1188** |

## Hasičská záchranná služba

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Název** | **Adresa** | **Kontaktní osoba / telefon** |
| Hasičský záchranný sbor (HZS) | | Tísňové volání: 150, 112 |
| HZS Středočeského kraje | Jana Palacha 1970, 272 01 Kladno | 950 870 011 [podatelna@sck.izscr.cz](mailto:podatelna@sck.izscr.cz) |
| HZS Kladno, stanice Řevnice | Havlíčkova 174 252 30 Řevnice | 950 845 011 [ps.revnice@sck.izscr.cz](mailto:ps.revnice@sck.izscr.cz) |

## Policie

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Název** | **Adresa** | **Kontaktní osoba / telefon** |
| Policie České republiky | | Tísňová linka: 158, 112 |
| Krajské ředitelství policie Středočeského kraje | Na Baních 1535, 156 00 Praha 5 | 974 861 229 [krps.kr.podatelna@pcr.cz](mailto:krps.kr.podatelna@pcr.cz) |
| Policie ČR Obvodní oddělení Mníšek pod Brdy | náměstí F.X. Svobody 27, 252 10 Mníšek pod Brdy | 974 882 720 [poz.oo.mnisek@pcr.cz](mailto:poz.oo.mnisek@pcr.cz) |

## Životní prostředí a místní úřady

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Název** | **Adresa** | **Kontaktní osoba / telefon** |
| Městský úřad Černošice, Odbor životního prostředí | Podskalská 1290/19, 120 00 Praha 2 | vedoucí odboru: JuDr. Markéta Fialová 221 982 325 / 602 342 649 [zivotni@mestocernosice.cz](mailto:zivotni@mestocernosice.cz) |
| Česká inspekce životního prostředí | **Ředitelství ČIŽP** Na Břehu 267, 190 00 Praha 9  **Oblastní inspektorát Praha** Wolkerova 40/11 160 00 Praha 6 | 233 066 111 [podatelna@cizp.cz](mailto:podatelna@cizp.cz)  Hlášení havárií: 731 405 313 [ph.podatelna@cizp.cz](mailto:ph.podatelna@cizp.cz) |

## Správci technické infrastruktury

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Název** | **Adresa** | **Kontaktní osoba / telefon** |
| Správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o. | Zborovská 11, 150 21 Praha 5 | Provozní cestmistr csm. Zbraslav Ivana Jurčíková 724 032 145 [ivana.jurcikova@ksus.cz](mailto:ivana.jurcikova@ksus.cz) |

## Správci vodních toků

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Název** | **Adresa** | **Kontaktní osoba / telefon** |
| Povodí Vltavy, s.p. závod Dolní Vltava | Grafická 36 150 21 Praha 5 | 257 099 111 |

## Krizový štáb Středočeského kraje

Pro řízení opatření pro ochranu životů, zdraví, majetků občanů a ochranu životního prostředí při mimořádných událostech byl Středočeským krajem vytvořen “Záchranný bezpečnostní systém (ZBS)”. ZBS tvoří systém vazeb zabezpečující koordinovaný postup záchranných, pohotovostních a odborných složek, orgánů státní správy a samosprávy, právnických a fyzických osob při likvidaci následků mimořádných událostí na území Středočeského kraje. Jeho cílem je účinně působit při vzniku mimořádné události, poskytovat účinnou pomoc postiženým a minimalizovat nepříznivé následky těchto událostí. Systém ochrany obyvatel Středočeského kraje je řízen Středočeským krajem, v úzké součinnosti s Integrovaným záchranným systémem (IZS).

Základními složkami tohoto systému jsou síly Hasičského záchranného sboru, Zdravotnické záchranné služby, Policie ČR. Do celého systému jsou zařazeny i další právnické subjekty, umožňující provádění záchranných prací jako např. Sbor dobrovolných hasičů, organizace se zaměřením na řešení ekologických havárií, apod. Všechny tyto a další složky by se koordinovaně podílely na likvidaci následků havárií a živelních pohrom podle svého zaměření.

Operační středisko krizového štábu Středočeského kraje: +420 257 280 228 – 298

***Upozornění: Jména, adresy a údaje o telefonním a jiném spojení je třeba průběžně aktualizovat***

# Odpadové hospodářství – likvidace odpadů

## Výběr druhů odpadů vzniklých při havarijních situacích, nakládání s nimi

Výběr odpadů, které se vyskytují při havarijních situacích, je pouze orientační a nezahrnuje všechny potencionální možné výskyty. Ve výčtu jsou uváděny i odpady kategorie ostatní (podle katalogu odpadů). Vzhledem k faktu, že na odpady odstraňované v důsledku krizových událostí je nahlíženo jako na odpady potenciálně nebezpečné, vychází další doporučení k nakládání z tohoto faktu.

Na následujících stránkách jsou v tabulkách uvedeny možné druhy odpadů vzniklých za krizových událostí a způsob jejich likvidace:

|  |  |
| --- | --- |
| Druh: **KONTAMINOVANÉ ABSORPČNÍ PROSTŘEDKY** | |
| **Kódy a názvy odpadů (podle Katalogu odpadů):**  15 02 02 – Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami | **Kategorie odpadu:**  nebezpečný |
| **Výskyt:**  Tuhé organické či anorganické látky (Vapex, buničina, textil apod.) nebo směsi látek se sorbovanými ropnými látkami nebo hořlavinami či jinými nebezpečnými látkami z procesu čištění a sanace havárií. | |
| **Předpokládaná množství:**  Podle konkrétních podmínek území | |
| **Charakteristika potenciálního nebezpečí:**  Použité absorpční prostředky jsou kontaminovány látkami, které se vyznačují hořlavostí, dráždivostí, škodlivostí na zdraví a schopností uvolňovat nebezpečné látky do životního prostředí. Kontaminované absorpční prostředky jsou potenciálně vysoce nebezpečné látky z důvodu možnosti kontaminace vodního ekosystému. | |
| **Činnosti, které mají být vykonány při vyhlášení stupňů ohrožení jako prevence:**  Kontaminované absorpční prostředky vznikají jako důsledek odstraňování znečištění po krizových situacích.  Prevence vzniku znečištění:  Při ohrožení havarijní situací upozornit a provést kontrolu uskladnění všech ropných látek a hořlavin v uzavřených a nepropustných obalech a jejich označení. Při bezprostředním ohrožení havarijní situací zajistit sběr a svoz mobilně uskladněných látek a jejich soustředění v nejbližším bezpečném skladu nebezpečných látek nebo odpadů. | |
| **Činnosti při odstranění následků škod:**  Absorpční prostředky kontaminované při sanačních pracích se skladují v uzavřených a nepropustných obalech, zabezpečených před účinky atmosférických vlivů. Odstraňování odpadů se provádí ve spalovně nebezpečného odpadu. | |
| **Ochrana osob, které s odpadem manipulují:**  Osobní ochranné pracovní prostředky při manipulaci s odpadem: respirátor se sorpční vložkou, ochranné brýle, ochranné rukavice, ochranný oděv. Při manipulaci s odpadem nejíst, nepít, nekouřit. V případě požáru hasit pěnou, suchými hasicími prostředky, práškovým přístrojem. Vyvarovat se rozptýlení látky do okolí. | |
| **Kontakt na místo poskytující informace:**  Kontakty na firmy, které mají oprávnění pro nakládání s odpady, jsou uvedeny v kapitole 7.2. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Druh: **KONTAMINOVANÁ PŮDA** | |
| **Kódy a názvy odpadů (podle Katalogu odpadů):**  17 05 03 – Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky  17 05 04 – Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503  17 05 05 – Vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky | **Kategorie odpadu:**  nebezpečný  ostatní  nebezpečný |
| **Výskyt:**  V případě zjevné kontaminace území ropnými či jinými nebezpečnými látkami nebo podezření na kontaminaci v důsledku blízkosti možných zdrojů kontaminace, jsou činěna opatření ke zjištění rozsahu a závažnosti kontaminace a k jejímu odstranění. | |
| **Předpokládaná množství:**  Podle konkrétního zjištění průzkumem území | |
| **Charakteristika potenciálního nebezpečí:**  Zemina kontaminovaná ropnými či jinými nebezpečnými látkami se vyznačuje škodlivostí na zdraví a především schopností uvolňovat nebezpečné látky do životního prostředí. Ropné látky jsou vysoce nebezpečné z důvodu možnosti kontaminace vodního ekosystému. | |
| **Činnosti, které mají být vykonány při vyhlášení stupňů ohrožení jako prevence:**  Provoz zařízení pro uskladnění ropných a jiných nebezpečných látek se řídí příslušnými bezpečnostními předpisy a za jejich dodržování odpovídají majitelé (provozovatelé zařízení). | |
| **Činnosti při odstranění následků škod:**  Postup a způsob sanace půdy, jakož i rozsah kontaminace určí specializovaná firma. Pokud firma vyloučí kontaminaci území nebezpečnými látkami, je odpad vytěžený z bezodtokových oblastí odstraňován na skládce komunálního a ostatního odpadu (skupina S-OO). | |
| **Ochrana osob, které s odpadem manipulují:**  Ochranu a bezpečnost práce zajistí příslušná specializovaná firma. V případě, že se nekontaminovaný odpad odstraňuje vlastními prostředky, jsou při manipulaci s odpadem používány osobní ochranné prostředky: respirátor, ochranné rukavice, ochranný oděv. Při manipulaci s odpadem nejíst, nepít, nekouřit. | |
| **Kontakt na místo poskytující informace:**  Kontakty na firmy, které mají oprávnění pro nakládání s odpady, jsou uvedeny v kapitole 7.2. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Druh: **OSTATNÍ NEOPRAVITELNÁ ZAŘÍZENÍ** | |
| Kódy a názvy odpadů (podle Katalogu odpadů):  16 01 03 – Pneumatiky  16 01 04 – Autovraky  16 01 21 – Nebezpečné součástky  16 02 13 – Vyřazená zařízení obsahující nebezpečné složky (bez PCB)  20 01 33 – Baterie a akumulátory netříděné  20 01 40 – Kovy | **Kategorie odpadu:**  ostatní  nebezpečný  nebezpečný  nebezpečný  nebezpečný  ostatní |
| **Výskyt:**  Neopravitelná zařízení včetně autovraků znečištěná organickými či anorganickými látkami, která náleží do kategorie nebezpečných a ostatních odpadů. | |
| **Předpokládaná množství:**  Podle konkrétních podmínek území. | |
| **Charakteristika potenciálního nebezpečí:**  Vyřazená zařízení jsou převážně nebezpečným odpadem a většinou obsahují látky vyznačující se škodlivostí na zdraví a schopností uvolňovat se do životního prostředí. | |
| **Činnosti, které mají být vykonány při vyhlášení stupňů ohrožení jako prevence:**  Z oblastí ohrožených havarijní situací v okamžiku před ohrožením odstranit všechna motorová vozidla do bezpečné vzdálenosti. | |
| **Odpovědnost za odstranění odpadů:**  Způsob nakládání s odpadem vychází z dohody s firmou, která má k tomu oprávnění. | |
| **Činnosti při odstranění následků škod:**  Vyřazená zařízení se shromažďují a sbírají odděleně od ostatního odpadu vzniklého v důsledku havarijní situace. Odstraňování vyřazených zařízení zajistí firma, která má k tomu oprávnění. Ta také roztřídí odpad podle druhů a kategorií a určí postup jeho zpracování. Odpovědnost za odstranění autovraků mají jejich vlastníci, kteří jsou ze zákona o odpadech povinni předat autovrak pouze osobám s oprávněním k nakládání s ním. | |
| **Ochrana osob, které s odpadem manipulují:**  Osobní ochranné pracovní prostředky při manipulaci s odpadem: respirátor, ochranné rukavice, ochranný oděv. Při manipulaci s odpadem nejíst, nepít, nekouřit. | |
| **Kontakt na místo poskytující informace:**  Kontakty na firmy, které mají oprávnění pro nakládání s odpady, jsou uvedeny v kapitole 7.2. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Druh: **DEMOLIČNÍ ODPADY** | |
| Kódy a názvy odpadů (podle Katalogu odpadů):  17 01 06 – Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky  17 01 07 – Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06  17 02 01 – Dřevo  17 02 02 – Sklo  17 02 03 – Plasty  17 02 04 – Sklo, plasty, dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné  17 04 – Kovy (včetně jejich slitin)  17 06 05 – Stavební materiály obsahující azbest | **Kategorie odpadu:**  nebezpečný  ostatní  ostatní  ostatní  ostatní  nebezpečný  ostatní  nebezpečný |
| **Výskyt:**  Stavební a demoliční odpady, znečištěné organickými či anorganickými látkami, které mohou vykazovat určitý stupeň nebezpečnosti. | |
| **Předpokládaná množství:**  Podle konkrétních podmínek území. | |
| **Charakteristika potenciálního nebezpečí:**  Odpady z demolic se mohou vyznačovat škodlivostí na zdraví a schopností uvolňovat nebezpečné látky do životního prostředí. | |
| **Činnosti, které mají být vykonány při vyhlášení stupňů ohrožení jako prevence:**  Stavebně technická opatření v postiženém území. | |
| **Odpovědnost za odstranění odpadu:**  Způsob nakládání s odpadem na území města se určí po dohodě s firmou, která má k tomu oprávnění. Odpady se odstraňují v součinnosti s majiteli a uživateli pozemků. | |
| **Činnosti při odstranění následků škod:**  Odpady z demolic shromažďují a sbírají odděleně od ostatního odpadu vzniklého v důsledku havarijní situace. Tento odpad se shromažďuje na určených místech. Odpady se shromažďují odděleně podle druhů znečištění. Stavební odpady obsahující nebezpečné látky (např. dehet, azbest) nebo znečištěné nebezpečnými látkami (např. ropnými) se odstraňují na skládce nebezpečných odpadů (skupina S-NO). Ostatní stavební odpady se třídí na spalitelné (např. dřevo), které se spalují ve spalovně komunálního odpadu a inertní materiály, které se ukládají na skládce komunálního odpadu (skupina S-OO). Pokud vzniknou odpady s obsahem azbestu, je nutné s nimi nakládat se zvýšenou opatrností dle platné legislativy a zvláštních právních předpisů. | |
| **Ochrana osob, které s odpadem manipulují:**  Osobní ochranné pracovní prostředky při manipulaci s odpadem: respirátor, ochranné rukavice, ochranný oděv. Při manipulaci s odpadem nejíst, nepít, nekouřit. | |
| **Kontakt na místo poskytující informace:**  Kontakty na firmy, které mají oprávnění pro nakládání s odpady, jsou uvedeny v kapitole 7.2. | |

|  |  |
| --- | --- |
| Druh: **ODPADY VYVOLANÉ REKONSTRUKCÍ ÚZEMÍ** | |
| Kódy a názvy odpadů (podle Katalogu odpadů):  17 01 06 (07) – Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující a neobsahující nebezpečné látky  17 02 01 – Dřevo  17 02 02 – Sklo  17 02 03 – Plasty  17 02 04 – Sklo, plasty, dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné  17 03 01 (02) – Asfaltové směsi obsahující a neobsahující dehet  17 04 – Kovy (včetně jejich slitin)  17 05 03 (04) – Zemina a kamení obsahující a neobsahující nebezpečné látky  17 05 05 (06) – Vytěžená hlušina obsahující a neobsahující nebezpečné látky  17 06 05 – Stavební materiály obsahující azbest | **Kategorie odpadu:**  nebezpečný, ostatní  ostatní  ostatní  ostatní  nebezpečný  nebezpečný, ostatní  nebezpečný, ostatní  nebezpečný, ostatní  nebezpečný, ostatní  nebezpečný |
| **Výskyt:**  Demoliční odpady, stavební odpady, zeminy a hlušiny, jiné odpady ze zařízení obytných objektů, znečištěné organickými či anorganickými látkami, které mohou vykazovat určitý stupeň nebezpečnosti. | |
| **Předpokládaná množství:**  Podle konkrétních podmínek území. | |
| **Charakteristika potenciálního nebezpečí:**  Některé odpady z rekonstruovaného území obsahují nebezpečné látky nebo mohou být znečištěny nebezpečnými látkami, které se vyznačují škodlivostí na zdraví a schopností uvolňovat nebezpečné látky do životního prostředí. | |
| **Činnosti, které mají být vykonány při vyhlášení stupňů ohrožení jako prevence:**  Stavebně technická opatření v postiženém území. | |
| **Odpovědnost za odstranění odpadu:**  Zjištění stavu kontaminace území a její odstranění se zajistí u některé z firem, která má k tomu oprávnění. Odpady se odstraňují v součinnosti s majiteli a uživateli pozemků. | |
| **Činnosti při odstranění následků škod:**  Postup a způsob odstraňování odpadů z rekonstruovaného území určí specializovaná firma. S odpady je nakládáno v souladu se zákonem o odpadech. Nebezpečné odpady nebo odpady znečištěné nebezpečnými látkami se musí odstranit ve spalovně nebo na skládce nebezpečného odpadu. Ostatní odpady jsou tříděny a především spalitelné odpady využívány energeticky. Zbytkový inertní odpad je upravován a využíván např. na skládce komunálního odpadu jako zásypový materiál. Pokud vzniknou odpady s obsahem azbestu, je nutné s nimi nakládat se zvýšenou opatrností dle platné legislativy a zvláštních právních předpisů. | |
| **Ochrana osob, které s odpadem manipulují:**  Osobní ochranné pracovní prostředky při manipulaci s odpadem: respirátor, ochranné brýle, ochranné rukavice, ochranný oděv. Při manipulaci s odpadem nejíst, nepít, nekouřit. | |
| **Kontakt na místo poskytující informace:**  Kontakty na firmy, které mají oprávnění pro nakládání s odpady, jsou uvedeny v kapitole 7.2. | |

## Firmy pro práci s odpady

Seznam firem oprávněných k provádění sanací a k nakládání s nebezpečnými odpady.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Název a adresa** | **Oblast činnosti** | **Kontakt** |
| **SUEZ Využití zdrojů a.s.**  Španělská 1073/10 120 00  Praha-Vinohrady  celkem 26 provozoven | Odvoz průmyslových a komunálních odpadů, sanace a odstraňování ekologických zátěží a azbestu, čištění průmyslových objektů, sběr a separace druhotných surovin. | Tel.  800 102 000,  E-mail: info.cz@suez.com  Www: [www.suez.cz](http://www.suez.cz) |
| **Rumpold, s.r.o.**  Klimentská 1746/52 110 00  Praha-Nové Město  celkem 20 provozoven | Kompletní služby v oblasti nakládání odpady. | Tel. 271 737 967,  E-mail: [info@rumpold.cz](mailto:info@rumpold.cz);  Www: <http://www.rumpold.cz> |
| **Purum, s.r.o.**  Národní 961/25 110 00 Praha 1 - Staré Město  celkem 30 provozoven | Zpracování a nakládání s odpady. | Tel. 318 592 671  E-mail: [info@purum.cz](mailto:info@purum.cz);  Www: <http://www.purum.cz> |
| **FCC Česká republika s.r.o.**  Ďáblická 791/89 182 00  Praha-Ďáblice  celkem 40 provozoven | Komplexní služby v nakládání s komunálními, průmyslovými i nebezpečnými odpady, služby pro obce, sanační práce. | Tel. 283 061 301,  Www: http://www.fcc-group.eu |
| **AVE CZ odpadové hospodářství, s.r.o.**  Pražská 1321/38a 102 00  Praha 10  celkem 23 provozoven | Svoz a odstranění komunálního a živnostenského odpadu včetně nebezpečného. Svoz a dotřídění separovaných složek odpadu. Zpracování druhotných surovin. Sanace starých ekologických zátěží. Letní čištění a zimní údržba komunikací. | Tel. 800 118 800,  E-mail: [ave@ave.cz](mailto:ave@ave.cz);  Www: <http://www.ave.cz> |

# Přílohy

## Situace 1:25 000

## Formulář: Záznam o havárii

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ZÁZNAM O HAVÁRII** | | |
| **Místo havárie:** *(Stavba, staničení, popis místa)* | | |
| **Závadná látka:**  *(Typ uniklé látky, množství uniklé látky)* | | |
| **Datum a čas:** | | |
| Vzniku havárie | Oznámení havárie | Ukončení likvidace následků |
| **Oznámení havárie:** *(Kdo a komu havárii oznámil)* | | |
| **Průběh havárie:** *(Popis příčiny, rozsahu zasažených ploch a objektů, popis průběhu havárie)* | | |
| **Likvidace havárie:** *(Popis opatření k likvidaci havárie a k odstranění následků havárie, výčet použitých prostředků a výpis účastníků zásahu)* | | |
| **Škody:** *(Popis trvalých škod na majetku a životním prostředí)* | | |
| **Poznámka:** *(Jiná důležitá sdělení, seznam příloh)* | | |
| **Datum vyhotovení záznamu a podpis:** | | |