

HAVARIJNÍ PLÁN PO DOBU VÝSTAVBY

„Vodohospodářská opatření v k.ú. Chrást u Plzně“

V Plzni dne 30.10.2020

Zpracoval: Ing. Jícha

1. Identifikační údaje

Název stavby : „Vodohospodářská opatření v k.ú. Chrást u Plzně“

Katastrální území : k.ú. Chrást u Plzně

Obecní úřad : Chrást

Pověřený úřad vydávající povolení ke stavbě vodního díla:

Magistrát města Plzně, odbor stavebně správní

Oddělení speciálního stavebního úřadu staveb vodních děl

Škroupova 4

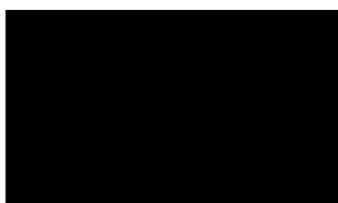
306 32 Plzeň

Investor: ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad Plzeňský kraj,
Pobočka Plzeň, Nerudova 2672/35, Plzeň

IČO: 70889953

DIČ: CZ70889953

Projektant : Ing. Milan Jícha



Správce vodního díla po dokončení: Obec Chrást
třída Čs.odboje 133
330 03 Chrást

Kategorie vodního díla: IV

Třída významnosti : průtočné nádrže

Číslo hydrologického pořadí toku : 1-11-01-0050-0-00 bezejmenný potok

Průtok stoleté vody v potoce : 5,30 m³/s

Průtok návrhové vody Q₅₀ v potoce : 4,06 m³/s

Typ nádrží : průtočné s retenční a sedimentační funkcí

Q₃₅₅ v bezejmenném potoce : 0,4 l/s

Výškový systém : Bpv

Správce vodního toku : Lesy ČR, s.p.

Oblast povodí Berounky – Plzeň

Slovanská alej 2323/36

32600 Plzeň

Správce povodí - vodohospodářský dispečink : Povodí Vltavy s.p.,

závod Berounka, Denisovo nábř. 14, Plzeň

32600 Plzeň

Příslušný vodoprávní úřad: MMP Plzeň

Příslušná povodňová komise ORP: Plzeň

2. Účel a popis území z hlediska dotčeného vodního díla

Havarijní plán po dobu stavebních prací je vypracován pro stavební práce na výstavbě rybníků R1, R2 a tůní T1, T2, T3-Chrást v rámci stavby „Vodohospodářská opatření v k.ú.Chrást u Plzně“ a souvisejících objektů.

Nedílnou součástí havarijního plánu pro výstavbu je ucelená a schválená projektová dokumentace pro stavební povolení stavby – viz přílohy havarijního plánu.

Odpovědná osoba provádějící firmy je povinna se prokazatelně s havarijním plánem seznámit. Cílem je zabezpečení a ochrana povodí nacházející se v povodí bezejmenného potoka č.h.p.1-11-01-0050-0-00 a níže položeného povodí z hlediska zejména nepolárních (ropných) látek (dnes uhlovodíků C10-40) a dále všech ostatních závadných látek, která jsou specifikována ve vodním zákoně č.150/2010.

Tento plán je dokumentace, určující povinnosti osob při vzniku havarijního úniku závadné látky, postup při zneškodnění následků havarijního úniku, způsob vyhlášení havarijního poplachu, způsob hlášení a spolupráce s orgány státní správy. Účelem plánu je dát směrnice pro únik, při němž se dostane do vnějšího prostředí, mimo prostory pro ni určené i malé množství např. ropné látky a vzniknou škody nebo i jen ohrožení vnějšího prostředí.

Havárií je mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádně závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod. Za havárii se vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami a vodami dle §40 vodního zákona odst. 2) nebo dojde - li ke zhoršení nebo ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod v chráněných oblastech přirozené akumulace vod nebo v ochranných pásmech vodních zdrojů.

Dále se za havárii považují případy technických poruch a závad zařízení k zachycování, skladování, dopravě a odkládání látek uvedených v odstavci 2) §40 vodního zákona, pokud takovému vniknutí předcházejí. Hlavním předpisem pro havarijní plány je Vyhláška č. 450/2005 MŽP o náležitostech havarijního plánu pro případ havárií na povrchových nebo podzemních vodách, způsobu a rozsahu hlášení těchto havárií, jejich zneškodňování a

odstraňování jejich škodlivých účinků. Pro výstavbu platí s úpravou dle tohoto havarijního plánu výstavby této konkrétní akce.

3. Základní princip

Hlavním předpisem je vodní zákon č.150/2010 Sb. vč. souvisejících předpisů a norem. Vodní zákon v §39 charakterizuje závadné látky a v příloze 1 též podrobně látky nebezpečné závadné a zvláště nebezpečné látky (dále citace v havarijním řádu „závadné“).

Každý, kdo zachází s ropnými a jinými závadnými látkami, které mohou ohrozit kvalitu povrchových vod a podzemních vod, je povinen dbát předpisů a norem, které stanoví, za jakých podmínek lze manipulovat s takovými látkami. Protože se jedná o látky škodlivé vodám, je povinnost skladovat a manipulovat s nimi tak, aby nedošlo k jejich vznícení či úniku do terénu a do toku a tím k znečištění a ohrožení jakosti vod.

Vedoucí provozů a pracovišť, kde se manipuluje s těmito látkami, pracuje se s nimi, odpovídají za dodržení správného skladování, manipulaci a výdej těchto látek.

Odpovědní pracovníci provozů a pracovišť, kde se s těmito látkami manipuluje a kde se závadné látky dopravují, jsou povinni zajistit, aby všichni pracovníci, kteří přichází do styku s ropnými látkami a jinými závadnými látkami, byli min.1x ročně opakovaně školeni ve smyslu ochrany vod před látkami škodlivými vodám a jejich manipulaci s nimi.

Pracovníci musí písemně potvrdit, že byli seznámeni se zúčastnit školení ve smyslu platných předpisů. Pracovníci jsou povinni manipulovat tak, aby nedocházelo k úkapům těchto látek.

Dojde - li přesto k úniku, je pracovník povinen ohlásit danou situaci odpovědnému pracovníkovi či jeho nadřízenému, únik okamžitě likvidovat a provést zápis.

Pracovníkům musí být zdůrazněna povinnost sdělit každou zjištěnou závadu, která by mohla ohrozit ochranu vod, požární bezpečnost či ochranu zdraví. Platí zákaz splachování uniklých ropných látek vodou.

Při použití mechanizace je nutno dodržet veškeré vyhlášky a předpisy pro dané stroje a umístění "Povinností při zacházení s pohonnými hmotami či jinými ropnými látkami". Tato povinnost se vztahuje i pro provozní hmoty vozidel a mechanismů.

Preventivní kontroly se provádí denně odpovědnou osobou a poučenými pracovníky dodavatele stavby na všech místech, kde by mohly vznikat úniky. Denní kontrolu provádějí také jejich přímí nadřízení.

Před výstavbou bude provádějící firmou doložen do tohoto řádu seznam stanovišť s ropnými a ostatními jinými závadnými látkami tj. přesně vymezená místa s označením zodpovědné osoby a obsahem litrů. Před výstavbou bude vypracován dodavatelem stavby seznam míst, kde bude prováděno plnění strojů a mechanismů. Veškeré údaje dle tohoto havarijního řádu doloží vyšší dodavatel stavby, a to dle strojní mechanizace, kterou bude mít na stavbě k dispozici. Obvod staveniště bude jasně v terénu vymezen v souladu s ZOV, zákonem č. 309/06 o bezpečnosti práce a NV 591/06 o bezpečnosti práce na staveništi.

V žádném případě nesmí při opuštění pracoviště po denní směně být ponechány stroje a zařízení dodavatele v korytě toku, a to z hlediska protipovodňových a i havarijních. Stavební mechanismy a stroje budou vždy přemístěny na stavební skládku.

Při stavbě budou používány pouze protihavarijní prostředky a výrobky s platným atestem (certifikáty) z hlediska nezávadnosti. Certifikáty budou k dispozici na stavbě u odpovědného pracovníka stavby. Při stavbě bude dodržován zákon o odpadech. Pracovníci budou vybavení ochrannými a pracovními pomůckami. Při jakýchkoliv zemních pracích budou použity stroje s ekologicky čistými mazadly. Havarijní plán platí od předání staveniště po předání stavby investorovi (ve lhůtě výstavby).

4. Provoz při mimořádných událostech

Na stavbě bude mít dodavatel trvale k dispozici mobilní telefon.

a/ při mimořádných srážkách a povodních

Platí povodňový plán stavby, který je nedílnou součástí projektu stavby.

b/ havarijní únik ropných látek a jiných závadných látek

viz havarijní plán

c/ požár

Činnost obsluhy při požáru se řídí požárně poplachovými směrnicemi dodavatele stavby. Přivolání požárního útvaru je telefonicky. S ohledem na charakter stavby je pravděpodobnost požáru zcela minimální.

Požár je nutno ohlásit na:

- Hasiče 150
- Policii 158
- Záchranou službu 155
- Elektrárny

Nejbližší hasící prostředky na stavbě jsou k dispozici (vč. typu):

.....

d/ náhlá změna kvality přitékající vody

Obsluhovatel při změně kvality vody přitékající /změna barvy, zápachu, přítomnost oleje, písku a pod/ zajistí odebrání kontrolního vzorku a telefonicky vyrozumí nadřízeného pracovníka a ten zajistí nahlášení dle platných vodoprávních předpisů, vodoprávnímu úřadu, správci vodních zdrojů a dále dle kap. 6 dle rozhodnutí odpovědného pracovníka.

O době mimořádného přítoku provede záznam do stavebního deníku. Po mimořádných událostech se provádí zvláštní udržovací prohlídka. Havarijní řád neobsahuje ustanovení nařizovaná za mimořádných poměrů orgány MO a CO.

5. Technická řešení havarijních opatření

Uvedená opatření v následujících odstavcích ad A/ a B/ platí pro veškeré škodlivé látky uváděné ve vodním zákoně. Na stavbě přichází v úvahu z hlediska těchto látek ropné látky - uhlovodíky a jejich směsi.

Dodavatel musí používat atestované nezávadné stavební materiály. Jedná se tudíž o mimořádné / havarijní / události, ke kterým by nemělo při dodržování montážně technologických postupů dojít. Jedná se tudíž o postupy v případě porušení těchto zásad prakticky selháním lidského faktoru či poruchou strojních mechanismů a nepředvídatelnými okolnostmi. Před výstavbou daného úseku toku bude vždy uchycená norná stěna nebo sorpční had z Fibroilu nebo jiného sorpčního materiálu a to postupně dle postupu prací po celou dobu výstavby.

Upozorňujeme na možný výskyt křižujících se sítí v obvodu stavby, které je nutno v obvodu stavby vytýčit a kůly osadit mimo jejich ochranná pásma. Kontrolu osazení norné stěny z fibroilu nebo jiného vhodného atestovaného materiálu provede investor stavby před zahájením prací na daném úseku. Zachycené látky budou likvidovány vč. případných plovoucích látek v souladu s platnými zákony o odpadech.

Tato protihavarijní norná stěna, pohotovostní bedna a ostatní protihavarijní prostředky nejsou součástí výkazu výměr a jsou součástí zařízení staveniště - globální sazby.

A/ likvidace havarijního úniku NEL na volné prostranství a do půdy, případně toku před nornou stěnou

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

Zejména je třeba:

a/ zabránit dalšímu vytékání ropných látek např. uzavřením otvorů klíny - zátkami, zachycením vytékaných ropných produktů do nádob, zamezit úniku /s použitím sorbentů - viz dále/

b/ provede se posyp ropných či jiných závadných látek absorpčními materiály či pokládka absorpčních dále uvedených materiálů.

c/ o havárii uvědomit svého vedoucího GD, ten uvědomí ihned vodohospodáře firmy, ostatní odpovědné osoby a ředitele firmy a osoby, které jsou uvedeny v plánu vyrozumění

d/ volné ropné látky se sesbírají do nádob a odevzdají se do výkupu či zlikvidují společně dle bodu e/

e/ po vsáknutí do absorpčních materiálů se provede jejich likvidace v souladu se zákonem o odpadech a kategorizací odpadu vč. souvisejících předpisů

f/ bude stanoven rozsah kontaminované zeminy, rozsah kontaminace je nutno posoudit dle souboru normativních hodnot přípustné kontaminace zeminy dle zákona o půdě.

g/ asanace zeminy bude provedena dle podmínek orgánů ochrany přírody, vodoprávního úřadu a správy v odpadovém hospodářství

h/ bude provedena úprava terénu v souladu s ČSN 73 3050 Zemní práce a se schváleným projektem

B/ likvidace při úniku na komunikaci (cestách) a tudíž s možností odtoku do toku

a/ pro havárii na toku budou používány vlákenné a textilní materiály - absorbenty. Tyto prostředky spolehlivě zachytí uniklou kapalinu.

b/ po zjištění úniku budou bezodkladně provedena opatření pro odstranění závadných látek a bude provedeno uvědomění a postup dle bodů a/ až e/ předchozí kapitoly "A". S přihlédnutím k bodům ad A / či B/ je nutno postupovat v případě úniku jiných závadných látek do toku či půdy s ohledem na jejich vlastnosti.

V případě rozsáhlejšího úniku bude současně s tímto opatřením informován příslušný hasičský záchranný sbor pro odčerpání ropné látky z vodní hladiny toku.

ostatní sorbenty:

vapex či Chezacarb

jako pomocný materiál: piliny

Při manipulaci se sorbenty je nutno dodržet veškeré předpisy dané návody k uvedeným výrobkům. Spolehlivě zajistí prevenci před ekologickou havárií a rychle odstraní havarijní skvrny na zemi a na vodě "Absorpční koberce". Stabilní stroje mají mít pod sebou umístěnu nádobu na zachycení úkapů. Na stavbě bude konečný přesný seznam použitých materiálů s místem uložení.

6. Opatření k nápravě

K odstranění následků uloží vodoprávní úřad nebo ČIŽP původci povinnost opatření k nápravě. Pokud opatření není plněno a hrozí nebezpečí z prodlení, zabezpečí opatření k nápravě vodoprávní úřad a ČIŽP. Podrobně je systém opatření k nápravě popsán v §42 vodního zákona v odstavci 1) až 8) vč. vstupů na pozemky.

Stanovení rozsahu kontaminované půdy a vody

Bude stanoven rozsah kontaminované půdy a vody a bude posouzen dle souboru normativních hodnot přípustné kontaminace zeminy a vody dle vždy platných zákonů v koordinaci s vodoprávním úřadem a ČIŽP.

7. Povinnosti při havárii

Ten, kdo způsobil havárii („původce havárie“) je povinen činit bezprostřední opatření k odstraňování příčin a následků havárie. Přitom se řídí havarijním plánem, popřípadě pokyny investora, správcem toku a zejména v každém případě pokyny vodoprávního úřadu a České inspekce životního prostředí. Kdo způsobí nebo zjistí havárii, je povinen ji neprodleně hlásit Hasičskému záchrannému sboru nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii České republiky a v daném případě i správci toku a správci povodí a nahlášení na příslušnou obec. Hasičský záchranný sbor, Policie ČR a správce povodí jsou povinni neprodleně informovat o jim nahlášené havárii příslušný vodoprávní úřad a Českou inspekci životního prostředí. Řízení prací při zneškodňování havárie přísluší vodoprávnímu úřadu.

Dojde - li k havárii mimořádného rozsahu, která může závažným způsobem ohrozit životy nebo zdraví lidu nebo způsobit značné škody na majetku, platí při zabraňování škodlivých následků havárie přiměřeně ustanovení o ochraně před povodněmi dle vodního zákona.

Původce havárie je povinen na výzvu orgánů uvedených v odstavci 3)§40 vodního zákona při provádění opatření při odstraňování příčin a následků havárie s těmito orgány spolupracovat.

Osoby, které se zúčastnily zneškodňování havárie, jsou povinny poskytnout ČIŽP potřebné údaje, pokud si jejich poskytnutí vyžádá, a HZS.

8. Způsob a rozsah hlášení havárií

Havárie se hlásí subjektům výše uvedeným všemi dostupnými spojovacími prostředky, především telefonem, telefaxem, elektronickou poštou nebo osobně, a to nejvhodnějším a nejrychlejším způsobem.

Hlášení havárie obsahuje vždy následující údaje:

- a) jméno a příjmení hlásící osoby, její adresu a její vztah k havárii
- b) místo a dobu pozorování havárie, označení původce havárie, je - li znám
- c) místo zasažené havárií (např. vodní tok, pozemek)
- d) projevy havárie (např. olej, pěna na vodě, uhynulé ryby, zápach, rozbité auto, neobvyklý výtok z kanalizace aj), pokud je známo, i druh a pravděpodobné množství uniklé látky
- e) subjekt, kterému již byla havárie ohlášena
- f) bezprostřední opatření, která již byla k odstranění příčin a následků havárie učiněna

Pokud hlásící osoba nesdělí všechny údaje, vyžaduje je od ní příjemce hlášení. Při posuzování vzniku havárie je třeba vycházet z principu předběžné opatrnosti. Příjemce hlášení může klást hlásící osobě přiměřené doplňkové otázky, vedoucí ke zjištění skutečného stavu věci.

Kdo způsobí nebo zjistí havárii, je povinen ji dále nahlásit neprodleně odpovědnému pracovníkovi dodavatele stavby či jeho zástupci. Do doby, nežli se dostaví odpovědný pracovník nebo jeho zástupce je velitelem zásahu ten, kdo způsobí nebo zjistí havárii. Odpovědná osoba dodavatele stavby či jeho zástupce zajistí nahlášení investorovi stavby, správci povodí a toku, MO ČRS a obci. Při zásahu jsou povinni pomáhat všechny přítomné osoby, jejichž činnost řídí a za dodržení bezpečnostních předpisů odpovědný pracovník vyššího dodavatele.

Dle zvoleného dodavatele a jeho mechanizace bude doplněn havarijní řád tudíž o:

1. seznam stanovišť s ropnými látkami
2. seznam míst pro plnění mechanismů dle mechanizace dodavatele
3. seznam absorpčních a pomocných materiálů s určením místa uložení s určením odp.osoby za doplňování těchto materiálů

9. Zápis o havarijním úniku

Odpovědný pracovník dodavatele či jeho zástupce, kde došlo k havárii, provede zápis o havárii závadných látek.

Zápis o havarijním úniku – viz vzor „Zpráva původce havárie“.

10. Technické protihavarijní vybavení

Každý provoz, kde je možná kontaminace závadnými látkami bude mít vymezený prostor přímo na staveništi (staveništní skládce – pohotovostní bedna), kde bude k dispozici sorbent zachycující ropné či jiné závadné látky, lopata, smeták, zátky různých velikostí, nádoba pro sebrané závadné látky (z vyhovujícího materiálu), materiál pro odstraňování závadných látek z hladiny toku (absorpční koberce, absorpční ponožky či hady, kanalizační rychloucpávky), speciální sorbenty na nátěrové a jiné hmoty a rozpouštědla /piliny, igelitové

pytle, rýč, krumpáč, palice, igelitové pytle, vázací drát, motouz, naběračka, ocelové kolíky, holínky, rukavice, lékárnička.

Nesmí být používány výrobky z materiálů s nebezpečím statické elektřiny či nebezpečí jiskření.

Při provádění nátěrů budou k dispozici sorbenty speciální na barvy, rozpouštědla apod

Odpovědný pracovník GD stavby odpovídá za úplnost materiálů, jejich doplňování a obnovování. Dodavatelem bude vyhotoven seznam technického vybavení s počtem kusů.

Tato pohotovostní bedna bude uložena na staveništní skládce.

Odpovědný pracovník tohoto technického vybavení:

.....

11. Odpovědnost

Za úkap či únik ropných (závadných) látek odpovídá vždy ten, kdo jej zavinil a vůči státním orgánům ten, jemuž objekt, zařízení, prostředek patří. Tyto vlivy je nutno zahrnout do smlouvy mezi investorem a dodavatelem stavby.

Pod pojmem "odpovědný pracovník" se jedná o konkrétní osobu, která řídí práce na svěřeném úseku a má pravomoc samostatně rozhodovat v souladu s havarijním řádem, tzn. že nese i právní zodpovědnost, tedy i odpovědnost za bezpečnost práce na svěřeném úseku v daném rozsahu rozhodování.

Při stavbě musí být dodrženy veškeré zákonné bezpečnostní předpisy, hygienické a zdravotnické předpisy.

12. Závěr:

Zástupci zhotovitele a objednatele – investora stavby - budou provádět pravidelné preventivní prohlídky pracoviště s ohledem na zajištění řádné ochrany toku a půdy.

Dále je třeba, aby všichni pracovníci zainteresovaní na stavbě a při provozu byly seznámeni s odsouhlaseným havarijním plánem.

Tento havarijní plán bude doplněn jmény konkrétních osob stavební firmy a stavebního dozoru investora.

Poté havarijní plán začíná platit dnem jeho schválení a za jeho dodržování odpovídají pracovníci generálního dodavatele (GD) stavby a stavebního dozoru investora.

SCHVÁLENÍ:**Odpovědný pracovník zhotovitele stavby:**

zodpovědný za výstavbu vodního díla, za dodržování a kontrolu havarijního plánu:

.....
jméno, adresa

tel.
.....
podpis a datum

odpovědná osoba – zástupce stavby:

.....
jméno, adresa

tel.
.....
podpis a datum

Investor a objednatel: ČR, Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový
úřad pro Plzeňský kraj,
Pobočka Plzeň, Nerudova 2672/35, Plzeň

.....
razítko a podpis

Odpovědná osoba investora- stavební dozor:

.....
razítko a podpis

Vodoprávní úřad (VÚ):

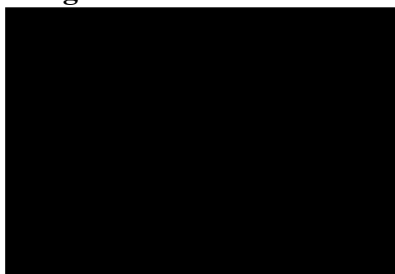
Schválil :.....

Dne :

Č.j.:

s platností do.....

Zpracovatel havarijního plánu : **Ing. Milan Jícha**



V Plzni dne :.....

.....

Razítko a podpis

VZOR**ZPRÁVA PŮVODCE HAVÁRIE**

Zpráva obsahuje jednoduše formulované základní údaje o zjištění havárie, místu a příčině havárie, znečištěných a ohrožených místech a o ohlášení a likvidaci havárie včetně jejich následků. Obsahuje především:

a) Základní údaje o havárii

- místo havárie, druh uniklé látky, příčina havárie
- znečištění a ohrožená místa, objekty, zařízení, vodní útvary
- množství uniklé látky, která způsobila havárii
- čas zjištění havárie, datum vzniku havárie a pravděpodobný čas vzniku havárie

b) Ohlášení havárie

- postup ohlášení, kdy a komu nahlášeno
- kdo havárii hlásil

c) Průběh havarijních prací

- provedená bezprostřední opatření (věcné i časové)
- provedená následná opatření (věcné i časově)
- opatření uložená vodoprávním úřadem v rámci řízení havarijních prací a jejich splnění
- hmoty (odpady) a jejich zneškodnění
- spolupracující organizace

d) Ukončení havárie a dosažení předchozího nebo požadovaného stavu**e) Vyhodnocení účinnosti havarijního plánu**

Plán vyrozumění:**Správce povodí:**

Povodí Vltavy státní podnik, závod Berounka
 Denisovo nábř. 14, 301 00 Plzeň

[REDACTED]

Hlavní havarijní technik:

[REDACTED]

Správce toku:

Lesy ČR, státní podnik
 Oblast povodí Berounky – Plzeň
 Slovanská alej 2323/36
 32600 Plzeň

[REDACTED]

Vodoprávní úřad: Magistrát města Plzně, odbor stavebně správní
 Oddělení speciálního stavebního úřadu staveb vodních děl
 Škroupova 4
 306 32 Plzeň

[REDACTED]

Příslušná obec: Obec Chrást
 třída Čs.odboje 133
 330 03 Chrást

zástupce obce.

[REDACTED]

Česká inspekce živ.prostředí, oblastní inspektorát Plzeň
 Klatovská třída 48, 301 22 Plzeň

[REDACTED]

Hasičský záchranný sbor, územní odbor Plzeň :
 U Hasičů 1, 323 35 Plzeň

[REDACTED]

Krajská hygienická stanice
 Skrétova 15, 301 00 Plzeň

[REDACTED]

Inspektorát bezpečnosti práce
 Schwarzova 27, 301 00 Plzeň
 Česká Policie ČR

[REDACTED]

Letecká záchranná služba:

[REDACTED]

Rychlá záchranná pomoc:

[REDACTED]

