

Název akce: **Odvodnění střední části vnitřní výsypky**

Č. zak.: 15/307

Příloha E.

E. HAVARIJNÍ PLÁN

Zpracováno pro:



AZ CONSULT, spol. s r.o.

Číslo zakázky.....**15/307**.....

Výrobek uvolněn k použití

Datum.....**29.2.2016**.....

Ústí nad Labem
únor 2016

Vypracoval:
Ing. Dušan Svoboda

1. Identifikační údaje

Údaje o stavbě:

název stavby : **Odvodnění střední části vnitřní výsypky**
místo stavby: Ústí nad Labem
katastrální území: Tuchomyšl (771368), Vyklice (757621)
předmět PD: Odvodnění střední části vnitřní výsypky, sanace sesuvu

Údaje o stavebníkovi:

Investor: **Palivový kombinát Ústí, s.p.**
Hrbovická 2, 403 39, Chlumec
IČ 00007536

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace:

Zpracovatel: **AZ Consult spol. s r.o.**
Klíšská 12
400 01 Ústí nad Labem
IČO: 44567430, DIČ: CZ 44567430

Zodpov. projektant: Ing. Martin Komín. (č.a. 0401577)

Vypracoval : Ing. Dušan Svoboda

2. Popis stavby

Stavba řeší odvodnění stabilizaci území svahu tzv. střední části výsypky. Předmětem stavby je modelace příkopu podél stávající komunikace a budoucí navržené páteřní komunikace rekreační oblasti Milada (Roudníky – Trmice) Modeláž nového silničního příkopu vede k nutnosti vybudování čtyř nových propustků a na ně navazující nové odvodňovací vystrojené příkopy, které sudou zaústěny do stávajících příkopů severně od komunikace. Tvar nového silničního příkopu i nové propustky respektují stávající komunikaci i plánovanou páteřní komunikaci Trmice – Roudníky.

Součástí stavby je také sanace sesuvu nad komunikací východně od stávajícího již sanovaného sesuvu. Tento nový sesuv má zřetelnou odlučnou plochu, bude odvodněn a bude provedeno svahování a urovnávka terénu. Stabilizace sesuvu spočívá ve vybudování nové přítěžovací lavice v akumulární oblasti svahu a odřezu svahu v aktivní části sesuvu. Oblast pod sesuvem bude odvodněna drénem do nového přilehlého silničního příkopu.

V rámci stavby jsou respektovány stávající odvodňovací zařízení v dané oblasti. Nově navržené příkopy jsou odvodněny do stávajících příkopů.

Přístup do prostoru bývalého dolu Chabařovice bude probíhat z ulice Edisonova (podél teplárny Trmice).

Přístupy na stavbu a umístění zařízení staveniště je zakresleno v příloze C.2 Situace ZOV.

Dodavatel stavby se musí řídit podmínkami správců všech dotčených sítí včetně dodržení ochranných pásem podél tras inženýrských sítí.

Projektová dokumentace, pro kterou je vytvořen tento havarijní plán, řeší stabilizaci a odvodnění území svahu tzv. střední části výsypky.

Zájmová oblast **neleží** v CHKO. Stavba se **nenachází** v ochranném pásmu lesa.

Zařízení staveniště bude zřízeno na pozemku p.p.č 1070/1 (Palivový kombinát Ústí, s.p.). Vzhledem k poloze staveniště v extravilánu bude samotný obvod stavby zahrazen páskou doplněnou o cedule „Pozor stavba – vstup zakázán“.

Kolem zařízení staveniště bude zřízeno oplocení s vjezdovými vraty. Plocha určená pro zařízení staveniště bude před zahájením stavby zpasportizována. Po dokončení stavby bude uvedena do původního stavu. Zařízení staveniště bude vybaveno vlastním mobilním WC. Plocha určená pro účely zařízení staveniště bude ochráněna separační geotextilií plošné hmotnosti 200 g/m² a přesypána štěrkem ve vrstvě cca 100 mm. Tato úprava slouží pro jednodušší uvedení plochy do původního stavu.

Veškeré zemní práce budou prováděny za použití těžké mechanizace. Přebytečné zeminy budou odváženy na vzdálenost do 10 km a uloženy v prostoru bývalého lomu Chabařovice. Beton bude na místo dopravován čerpadlem.

Zemní práce - Projektant předpokládá zpětné použití výkopku do zásypů, přesto se předpokládá přebytek místní zeminy. Tato zemina bude odvezena do prostoru bývalého lomu Chabařovice a dále využita při jiných zemních pracích.

Podle ohrožení lze majetek rozdělit do dvou skupin:

Skupina I. – majetek, který nelze demontovat

- elektropřípojky
- realizovaná stavební část

- technologická zařízení
- Skupina II. – majetek, který lze demontovat
- motory a stavební stroje
 - svářečské agregáty
 - stavební elektrorozvodné skřínky

Doba výstavby

Předpokládaná doba výstavby jsou 3 měsíce.

Vzhledem k rozsahu stavby nejsou stanoveny dílčí termíny díla.

Předpokládaná doba výstavby 2016 - 2017

3. Opatření k ochraně životního prostředí ve stadiu realizace stavby

Při provádění stavby bude dočasné zhoršení životního prostředí minimalizováno tím, že na stavbě bude použita taková mechanizace, která svým provozem nebude extrémně zatěžovat okolí hlukem, exhalacemi ani prašností.

Vzhledem k navrženému technickému řešení navrhovaných prací nedojde k poškození stromů ani ostatní vzrostlé zeleně v sousedství stavby. Stromy v bezprostřední blízkosti stavby, které nejsou určeny ke kácení, budou po dobu provádění stavby chráněny před poškozením.

Definice havárie jakosti vod dle § 40 zákona č. 254/2001 Sb

1. Havárií je mimořádné závažné zhoršení nebo mimořádné závažné ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod
2. Za havárii se vždy považují případy závažného zhoršení nebo mimořádného ohrožení jakosti povrchových nebo podzemních vod ropnými látkami, zvláště nebezpečnými látkami, popř. 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.
3. 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 předcházejí.

3.1 HLÁŠENÍ A ČINNOST PŘI HAVÁRII

Při vzniku nebo zjištění čistotářské havárie je nutno provést okamžitě taková opatření, aby nedošlo k úniku závadné látky do povrchových nebo podzemních vod.

Zároveň je třeba ihned havárii nahlásit správci povodí (na vodohospodářský dispečink), HZS nebo Policii ČR.

Spojení na uvedené orgány a organizace je uvedeno v příloze 1b.

Havárii hlásí ten, kdo ji způsobil nebo zjistil, nejvhodnějším a nejrychlejším způsobem některé z výše uvedených institucí, která přebírá automaticky další ohlašovací povinnost, pokud není dohodnuto jinak.

Včasné zjištění a ohlášení je jedním z nejdůležitějších faktorů, které mají vliv na rozsah následků havárie a účinnost zásahu havarijních jednotek.

Veškerá zařízení znečištěná ropnými látkami musí být po skončení havárie očištěna, znečištěné zeminy a nasáklé sorbety musí být odstraněny a likvidovány v souladu s předpisy.

Hlášení má obsahovat tyto údaje (pokud jsou známy):

- čas vzniku havárie a jejího zjištění
 - přesné označení místa (včetně názvu znečištěného, popř. ohroženého vodního toku, apod.)
 - příznaky havárie
 - druh a množství znečišťující látky
 - charakter havárie
 - původce havárie
 - údaje o odebraných vzorcích
 - údaje o provedených opatřeních
 - údaje o ohlašovatelích (jméno, adresa, telefonní číslo)
 - komu byla havárie ohlášena
- a další specifické údaje

Není – li jednoznačně jasné, kdo havárii způsobil, je nutno odebrat vzorky znečišťující látky, znečištěné vody a pozadí (profil nad místem zjištěného nebo předpokládaného vniknutí znečištění do toku). To má značný vliv na prokázání původce a rozsahu havárie. Při odběru vzorků je nutno zajistit přítomnost hodnověrného svědka (nejlépe Policie ČR nebo pracovníka vodoprávního úřadu, ČIŽP apod.)

Zároveň je nutno zahájit okamžitě práce na omezení škodlivých následků havárie, resp. Učinit taková opatření, aby nemohlo dojít k znečištění povrchových a podzemních vod.

Při vzniku havárie a sanačním zásahu se zhotovitel řídí pokyny vodoprávního úřadu (OŽP MěÚ) ČIŽP a správce povodí a toku. Dále se řídí ustanoveními tohoto havarijního plánu. V případě nebezpečí z prodlení přistoupí zhotovitel k realizaci neodkladných opatření dle situace a vlastního uvážení s cílem minimalizovat škody a následky havárie.

Především je nutno zabránit, popřípadě omezit únik znečišťujících látek do povrchových a podzemních vod a zahájit odstraňování znečištění (např. pomocí norných stěn, sorpčních prostředků, balíků slámy apod. za pomoci různého nářadí a náčiní).

Sesbíraný produkt je nutno ukládat do vhodných nádob, popřípadě vybudovat taková zařízení, aby nemohlo dojít k následnému znečištění (jímka s fólií, sudy apod.).

Za normálních okolností není nebezpečí úniku ropných látek, pouze v případě prasknutí hydraulických hadic dopravních prostředků nebo stavebních strojů (zcela ojediněle) nebo při převrácení nákladního automobilu (za normální situace nepřichází v úvahu).

V případě havárie, to jest při úniku hydraulického oleje nebo nafty, bude způsob likvidace záležet na rozsahu havárie. Při malém rozsahu je možno zasažené místo zasypat vapexem a shrabat, případně nasát ropnou látku do fibroilové textilie. V případě, že kontaminující látka již vnikla do zeminy, je nutno zasaženou zeminu neprodleně odtěžit a odvést na skládku určenou referátem životního prostředí nebo do nejbližšího zařízení na čištění kontaminovaných zemín.

V případě, že by bylo nutno na vodoteči zřídit normou stěnu při větším rozsahu havárie, je třeba spolupracovat se správcem toku a s Českou inspekcí životního prostředí.

Povinnosti při havárii dle § 41 zákona č. 254/2001 Sb. O vodách

1. Ten, kdo způsobil havárii (dále jen „původce havárie“) je povinen činit bezprostřední opatření k odstraňování příčin a následků havárie. Přitom se řídí havarijním plánem, popřípadě pokyny vodoprávního úřadu a České inspekce životního prostředí.
2. Kdo způsobí nebo zjistí havárii, je povinen ji neprodleně hlásit správci povodí (na vodohospodářský dispečink), hasičskému záchrannému sboru České republiky nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii České republiky.
3. Správce povodí, hasičský záchranný sbor České republiky a Policie České republiky jsou povinni neprodleně informovat o jim nahlášené havárii příslušný vodoprávní úřad a Českou inspekci životního prostředí, která bude o havárii, k níž došlo v ochranných pásmech přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod, informovat též Ministerstvo zdravotnictví. Řízení prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu.

Základní předpisy:

- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a 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
- Nařízení vlády ČR č. 229/2007 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 61/2003 Sb. O ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypuštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech
- ČSN 75 34 15 „objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování“

3.2 PROSTŘEDKY URČENÉ K ODSTRANĚNÍ NÁSLEDKŮ HAVÁRIE

Je třeba mít trvale k dispozici řezivo (prkna, fošny, kůly), sorbenty (Vapex, hydrofobní sorpční drť), nádoby na sesbírání produktu, nářadí (lopata, krumpáč, sekýra, pila, palice), nafukovací norná stěna.

Sorpční drť – vhodná pro likvidaci ropných havárií na silnici – 1 balení (10kg)

Hydrofobní rašelinová sorpční drť - Hydrofobní rašelinová sorpční drť s přísadou pro omezení prašnosti balená v pytlích. Sorpční materiál pro likvidaci ropných havárií na pevném povrchu i vodní hladině. Upozornění: při použití sorpční drti pro sběr ropných látek z vodní hladiny je třeba kontaminovanou drť odstranit. Kontaminovaná drť může po určité době klesnout pod hladinu. Absorpce 64 l ropných látek/50l sorbetu. HFO rašelinová sorpční drť PEATSORB (10kg), 100% rašelina + inhibitor prašnosti – 1 balení (10 kg)

Nafukovací norná stěna – slouží pro záchyt ropných produktů z vodní hladiny, 1 ks dl. 5m

Další prostředky a speciální vybavení pro šetření a likvidaci jsou uloženy u **Hasičského záchranného sboru Ústeckého kraje – Územní odbor Ústí nad Labem**.

3.3 SYSTÉM SPOJENÍ PŘI MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTECH

V pracovní době má být havárie nahlášena především správci povodí (na vodohospodářský dispečink), HZS nebo Policii ČR. V mimopracovní době je nutné informovat o havárii správce toku nebo Hasičský záchranný sbor.

3.4 VEDENÍ DOKUMENTACE O POSTUPECH POUŽITÝCH PŘI ZNEŠKODŇOVÁNÍ A ODSTRAŇOVÁNÍ NÁSLEDKŮ HAVÁRIE

Záznamy budou vedeny a archivovány ve stavebním deníku. Údaje uvedené v záznamu o zneškodnění havárie budou obsahovat:

- přesné místo úniku (obec, přesný popis místa, vod. toku),
- původce havárie
- čas, kdy byl únik zpozorován, kdo únik zpozoroval, kdy byl nahlášen, kterým orgánům
- provozovatel a uživatel zařízení
- příčina úniku, druh a množství znečišťující látky
- rozsah znečištění (situační nákres, příp. fotografie)
- popis a rozsah škod (s vyčíslením odhadu škody v Kč)

- záznam o prvním zásahu (jména osob a provedené technické a organizační opatření)
- rozhodnutí o následných opatřeních (kdo je zajišťuje, odpovědný kontrolní orgán)
- kdy byly ukončeny sanační a likvidační práce
- údaje o odběru vzorků kontaminované zeminy, odpadních vod, jejich kontrola v laboratoři
- údaje o ohlašovatelích (jméno, adresa, telefon)
- dlouhodobá opatření vyvolaná vzniklou havárií
- datum uvedení staveniště zpět do provozu

3.5 VÝČET A POPIS ORGANIZAČNÍCH PREVENTIVNÍCH OPATŘENÍ A TECHNICKÝCH PROSTŘEDKŮ

1. Čerpání pohonných hmot bude prováděno u veřejných čerpacích stanic, nebo u čerpací stanice provozovatele (zhotovitele stavby)
2. Manipulační plocha pro stáčení – tankování ropných látek pro malé mechanismy (kompresory, elektrické agregáty apod.) bude umístěna mimo záplavové území a musí být odolná proti průsaku (sud s naftou umístěný na plechové vaně)
3. Technická údržba mechanismů (výměna olejových náplní, větší opravy) bude prováděna pouze v opravnách k tomu určených.
4. Použité mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu zejména s přihlédnutím k možným únikům olejů a pohonných hmot.

3.6 ÚDAJE O KOPIÍCH SCHVÁLENÉHO HAVARIJNÍHO PLÁNU

Kopie havarijního plánu budou uloženy na stavbě, na příslušném městském úřadě Ústí nad Labem, České inspekci životního prostředí, u investora, projektanta a dodavatele stavby.

3.7 PLÁN ÚČELOVÝCH ŠKOLENÍ A VÝCVIKU OSOB PODÍLEJÍCÍCH SE NA PLNĚNÍ DLE HP

Pracovníci musí být prokazatelně seznámeni s tímto havarijním plánem před zahájením výstavby. Prezenční listina bude součástí stavebního deníku stavby.

Za dodržování havarijního plánu je zodpovědný stavbyvedoucí. S Havarijním plánem budou seznámeni a zavázáni k plnění i subdodavatelé.

3.8 SEZNAM ZÁVADNÝCH LÁTEK, SE KTERÝMI DODAVATEL STAVBY ZACHÁZÍ

Při stavebních pracích budou používány nebezpečné látky: portlandský cement balený – 50 kg

Chemické složení: portlandský slínek, uhličitán vápenatý, dihydrát síranu vápenatého
Skupenství : pevná látka, prášek

Bod tání: není určena

Rozpustnost, vyluhovatelnost ve vodě: neuvádí se

Další vlastnosti : přípravek je nehořlavý,

Motorová nafta – 50 l

Chemické složení:

Skupenství : kapalina

Bod tání : -30 - 0 °C

Rozpustnost : napatná

Bod vzplanutí : $\geq 55^{\circ}\text{C}$
Třída nebezpečnosti : III
Skupina výbušnosti : II A

Olejové provozní náplně mechanizace:
Hydraulické oleje: 10 l
Vhodná hasiva: Hasící prášek, hasící pěna, CO₂
Skupenství: kapaliny
Teplota vznícení: 330 C
Rozpustnost ve vodě: mísitelný

Na stavbě budou k dispozici Bezpečnostní listy těchto látek. Pracovníci, kteří tyto látky používají, musí být s těmito bezpečnostními listy seznámeni.

4. Doplnění a zpřesňování havarijního plánu

Vedení firmy zhotovitele stavby
zajišťuje ve smyslu ustanovení zákona 254/2001 Sb. Doplnění a upřesňování předloženého havarijního plánu včetně kontroly jak jsou opatření plněna.

Dále zajišťuje potřebné prostředky pro ochranu staveniště před povodněmi, jejich skladování a obměňování.

Organizuje jejich vydávání při zásahu, dopravu na místo zásahu a zpět a jejich ukládání po povodni.

Příloha: 1a

Za tuto činnost odpovídají tyto pracovníci:

a) Za doplňování a zpřesňování havarijního plánu:

Jméno.....

Funkce.....

Adresa

.....

Telefon

.....

b) Plánování a financování věcných prostředků :

Jméno

.....

Funkce

.....

Adresa

.....

Telefon

Příloha: 1b

Název organizace	Adresa	Telefon, fax
Povodí Ohře - centrální vodohospodářský dispečink Povodí Ohře	Vodohospodářský dispečink Bezručova, Chomutov čp. 4219 vedoucí dispečinku - Ing. Michal Tanajewski e-mail: vhd@poh.cz web: www.poh.cz Bezručova 4219, 430 03 Chomutov	Tel.: 474 624 200, 474 636 306 Tel.: 474 636 304, Tel.: 474 636 305, Tel.: 474 636 111
Záchranná lékařská služba	Ústeckého kraje Linka tísňového volání	Tel.: 412 234 111 Tel.: 412 709 906 Tel.: 155
Hasičský sbor	♦ Ohlašovna požáru ♦ Ředitelství územního odboru Ústí nad Labem ♦ Hasičský sbor Ústeckého kraje	Tel.: 150 Tel.: 950 431 111 Tel.: 950 431 010 KOPIS
Policie ČR	Policie ČR ♦ Tísňové volání ♦ Městská policie ♦ Detašované pracoviště OOP Chlumeč ♦ Krajské ředitelství ÚK ÚO Ústí nad Labem	Tel: 158 Tel.:156 Tel.: 974 427 501 Tel.: 974 426 111
Vodárny	Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.Ústí nad Labem ♦ Hlášení poruch	Tel.: 475 600 800 Tel.: 840 111 111
Nemocnice	Krajská nemocnice Ústí nad Labem	Tel.: 477 111 111
Elektrárny	Severočeská energetika, a.s., Poruchová linka	Tel.: 840 840 840 Tel.: 840 850 860
Plynárny	Severočeská plynárenská, a.s. ♦ Zákaznická linka ♦ Pohotovostní služba	Tel.: 475 325 131 Tel.: 840 113 355 Tel.: 1239
Krajský úřad Ústeckého kraje	Velká Hradební 3118/48 40002 Ústí nad Labem	+420 475 657 111
Krajská hygienická stanice Ústeckého kraje	Krajská hygienická stanice, se sídlem v Ústí nad Labem Moskevská 1531/15 400 01 Ústí nad Labem-centrum	Tel.: +420 477 755 110
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav Ústí nad Labem – Kočkov - pobočka Ústí n. L., P.O. Box 2 - Ústí n. L. – Kočkov - Hydroprognóza - meteoprognóza	Tel.: 472 706 048 Tel.: 472 706 011 Tel.: 472 771 814 Tel.: 472 706 046 Tel.: 472 706 051
Čižp Ústí nad Labem	Česká inspekce životního prostředí, Oblastní inspektorát, Výstupní 1644, 400 07 Ústí nad Labem Hlášení havárií	Tel.: 475 246 011 475 246 076 (v době 7:00 - 15:30) 731 405 388 (trvalá dosažitelnost)
DEKONTA	Ústí nad Labem	Tel.: 475 603 949

Pro prvotní ohlášení havárie HZS a Policii ČR mají být podle vyhl. MŽP ČR č. 450/2005 Sb. Využita tel. Čísla tísňového volání. V další fázi šetření a sanace následků havárie je však vhodné používat telefonních čísel na spojovatele, OPIS a tel. ústředny s ohledem na charakter, specifičnost a délku předávaných zpráv a tím blokování linek tísňového volání pro závažnější případy. Tísňové volání by mělo být přednostně využíváno při nebezpečí výbuchu, požáru, hrozící otravě, ekologické katastrofě, vážnému zranění osob apod.