

Č. zak.: 21/365

Název akce: **Ústí nad Labem – Propad chodníku v ulici Předmostí**

Stupeň: DSP

HAVARIJNÍ PLÁN PRO DOBU STAVBY

AZ CONSULT, spol. s r.o.

Číslo zakázky.....**21/365**

Výrobek uvolněn k použití

Datum.....**X.2022**

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby : **Ústí nad Labem – Propad chodníku v ulici Předmostí**
Místo stavby : Ústí nad Labem (554804)
Katastrální území : Ústí nad Labem (774871)
Dotčené pozemky: 4252/1
Předmět PD : Jedná se o rekonstrukci stávající kamenné klenby, která vykazuje známky nestability.
V datu 12/2021 byla provedena kamerová prohlídka a následné technické zhodnocení a doporučení v rámci akce: Ústí nad Labem – propady v chodníku na Předmostí – kamerová prohlídka – zpracovatel AZ Consult, spol. s r.o. V datu 08/2022 bylo provedeno dočasné zajištění havarijního stavu kamenné klenby dle PD: Ústí nad Labem – Propad chodníku v ulici Předmostí – dočasné zajištění havarijního stavu – zpracovatel AZ Consult, spol. s r.o.
Dočasné zajištění havarijního stavu bylo provedeno sanací podloží zabetonováním kaveren v kamenném zdivu a zásypem kaveren v obsypu klenby. Tato sanace dočasně zabraňuje v rozšiřování stávajících kaveren, které by ohrožovali okolní zástavbu a další plochy chodníku ze zámkové dlažby.
Dle provedené kamerové prohlídky a zhodnocení celkového stavu kamenné konstrukce klenby je nutná její kompletní rekonstrukce z důvodu degradace spar ve zdivu. Při postupné degradaci zdiva kamenné klenby hrozí vznikání nových kaveren, či celkové zhroucení kaverny.
Rekonstrukce je navržena v podobě nahrazení kamenné klenby za nový ŽB rámový propustek.

Údaje o stavebníkovi:

Investor : **Statutární město Ústí nad Labem**
Velká Hradební 2336/8, 401 00 Ústí nad Labem
IČ: 00081531, DIČ: CZ00081531

Údaje o zpracovateli projektové dokumentace:

Zpracovatel : **AZ Consult spol. s r.o.**
Klíšská 12
400 01 Ústí nad Labem
IČO: 44567430, DIČ: CZ 44567430
Autor dokumentu : Jindřich Charvát
AZ Consult, s.r.o., Pražská 53, Ústí nad Labem,
tel: 725 072 012
Zakázkové číslo : **21/365**
Správce vodního toku: Povodí Ohře, státní podnik

Schválení příslušným vodoprávním úřadem:**Statutární město Ústí nad Labem**

Datum:

Razítko:

Podpis:

A.2 POPIS STAVBY

Stávající klenba bude odstraněna. Stávající stožár trakčního vedení MHD bude odstraněn a dočasně bude zřízen mobilní stožár v pravém jízdním pruhu. Na provizorní stožár správce zařízení přepojí dočasně

trakční vedení. Ve finální fázi výstavby, po vybetonování ŽB rámového propustku bude stožár trakčního vedení zřízen nový, blíže ke komunikaci, 0,75 m od krajince.

Jedná se o rekonstrukci stávající kamenné klenby, která vykazuje známky nestability. Rekonstrukce je navržena v podobě nahrazení kamenné klenby za nový ŽB rámový propustek v délce 21,0 m, v podélném sklonu 2,5%.

ŽB rámový propustek bude složen z prefabrikovaných dílců s vnitřním rozměrem 1,9 x 1,9 m délky od 1,5 m do 0,5 m, beton C40/50. Do stávající kamenné klenby jsou v současné době napojeny odlehčovací potrubí z kanalizací (správce SČVK, a.s.) DN 800 a DN 1000. V tomto místě napojení odlehčovacích potrubí je navržen monolitický ŽB rámový propustek stejných vnitřních rozměrů (1,9 x 1,9 m) o délce 5,0 m, beton C30/37 – XC2, XM1, XF4, výztuž B500B – R16. Dno v celé délce nového rámového propustku bude opatřeno spádovým betonem C25/30 – XF3 vytvarovaným do střelky s dostředným sklonem 12%, na který bude zřízen čedičový obklad tl. 50 mm na speciální maltu pro tavený čedič o tl. min. 20 mm.

ŽB rámový propustek bude uložen nebo vybetonován na podkladní štěrkodrt' 0/63 mm, tl. 200 mm a podkladní beton C16/20 tl. 200 mm.

Celá trasa rekonstrukce se nachází pod zámkovou dlažbou tl. 60 mm. Tato plocha bude urovňována do jednotného podélného a příčného sklonu a obnovena do původního stavu.

Obnova zámkové dlažby:

Zámková dlažba	DL	tl. 60 mm	(ČSN 73 6131) (TP 192)
Ložní vrstva	L	tl. 30 mm	(ČSN 73 6131) (TP 192)
Štěrkodrt'	ŠDA	tl. 150 mm	(ČSN 73 6126) (ČSN EN 13 285)
Celkem		tl. 240 mm	

Doba výstavby

Předpokládaný termín realizace stavby je v roce 2023/2024.

A.3 OPATŘENÍ K OCHRANĚ ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ VE STADIU REALIZACE STAVBY

Během výstavby se dočasně zvýší hluchost a prašnost v okolí stavby. Zhotovitel stavby je povinen během realizace stavby zajišťovat pořádek na staveništi a neznečišťovat veřejná prostranství, nezatěžovat jej nadměrným hlukem a v co největší míře šetřit stávající zeleň. Důsledně dodržovat použití vymezených ploch pro tuto stavbu a po jejím ukončení ji předat jejím uživatelům, resp. provozovatelům či majitelům.

Pro stavbu je nutné kácení vzrostlé zeleně, která zasahuje do prostoru navrhovaných úprav.

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 předchází.

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.

Včasně 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 ohlašovateli (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 shrbat, 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 zřídít nornou 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 způsobil 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 havárii 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 401/2015. 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 sesbíraný produkt, nářadí (lopata, krumpáč, sekyra, 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 – Požární stanice 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 nhlášen, 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 ohlašovatelci (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 opravárnách 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 povodňového a havarijního plánu budou uloženy na stavbě, na městském úřadě Ústí nad Labem, České inspekci životního prostředí, Povodí Ohře, s.p., SČVK, a.s., 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 povodňového a 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: nepatrná
Bod vzplanutí: ≥ 55°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.

A.4 DOPLŇOVÁNÍ 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.

B.1 ORGANIZAČNÍ ČÁST:

Příloha: B.1.1

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: B.1.2

Název organizace	Adresa	Telefon, fax
Povodí Ohře	Bezručova 4219, 430 03 Chomutov odbor vodohospodářského dispečinku závod Terezín provozní středisko Česká Lípa	Tel.: 474 636 306 Tel: 487 624 200 (nepřetržitá služba) Tel: 416 707 811 Tel: 487 823 650, 487 882 890
Vodoprávní úřad	OŽP Magistrátu města Ústí nad Labem	Tel: 475 271 710
Záchranná lékařská služba	Ústeckého kraje Linka tísňového volání	Tel.: 475 234 111 Tel.: 155
Hasičský sbor	♦ Ohlašovna požáru ♦ Ústeckého kraje – požární stanice Ústí nad Labem	Tel.: 150 Tel.: 950 431 011
Policie ČR	Policie ČR, ♦ Tísňové volání ♦ Krajské ředitelství ÚK ÚO Ústí nad Labem ♦ Policie ČR - Obvodní oddělení Střekov	Tel.: 158 Tel.: 974 421 111 Tel.: 974 811 111
Vodárny	Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. Teplice ♦ Hlášení poruch	Tel.: 840 111 111
Nemocnice	Masarykova nemocnice Ústí nad Labem	Tel.: 477 111 111
Elektrárny	ČEZ Distribuce, a.s. – hlášení poruch	Tel.: 800 850 860
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.: 475 511 635

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, specifickou 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.

Tabulka pro rozdělení personálních činností:

(bude doplněna po výběrovém řízení na dodavatele stavby)

<i>Jméno a příjmení</i>	<i>Funkční zařazení</i>	<i>Telefonní kontakt</i>	<i>Funkce dle HP</i>

[illegible]