

## E.4.6 HAVARIJNÍ PLÁN

### 1/1/F08/00 REKONSTRUKCE ODDĚLOVAČE OK 1B UL. ZA ELEKTRÁRNOU, PRAHA 7

STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE:

DATUM:

Dokumentace pro provádění stavby

08/2022



PRAŽSKÁ VODOHOSPODÁŘSKÁ SPOLEČNOST A.S.



**SWECO** 

**Sweco Hydroprojekt a.s.**

Ústředí Praha  
Táborská 31, Praha 4  
www.sweco.cz

ČÍSLO ZAKÁZKY: 11 4152 02 05 00  
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 004892/21/1

**Sweco Hydroprojekt a.s.**

1 (30)

ČÍSLO ZAKÁZKY: 11 4152 02 05  
ARCHIVNÍ ČÍSLO: 004892/21/1

VERZE: b  
REVIZE: 1

1/1/F08/00 Rekonstrukce oddělovače OK 1B ul. Za Elektrárnou, Praha 7	E.4.6 Havarijní plán
	DPS

## E.4.6 HAVARIJNÍ PLÁN

ÚPLNÝ NÁZEV AKCE (PROJEKTU): 1/1/F08/00 Rekonstrukce oddělovače OK 1B ul. Za Elektrárnou, Praha 7		DATUM: 08/2022
PODÁNÁZEV:  		STUPEŇ PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE: Dokumentace pro provádění stavby
OBJEDNATEL: Pražská vodohospodářská společnost a.s.		ADRESA: Vašíčkova 3081, 272 04 Kladno
ZHOTOVITEL: Sweco Hydroprojekt a.s.	ADRESA: Táborská 31, 140 16 Praha 4	GENERÁLNÍ ŘEDITEL: Ing. Milan Moravec, Ph.D.
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Martin Pikal	ŘEDITEL DIVIZE: Ing. Stanislav Hanák	TECHNICKÁ KONTROLA:

Společnost **Sweco Hydroprojekt a.s.** je certifikovaná dle norem **ČSN EN ISO 9001:2009**, **ČSN EN ISO 14001:2005** a **ČSN OHSAS 18001:2008**.

### © Sweco Hydroprojekt a.s.

Tato dokumentace včetně všech příloh (s výjimkou dat poskytnutých objednatelem) je duševním vlastnictvím akciové společnosti Sweco Hydroprojekt a.s. Objednatel této dokumentace je oprávněn ji využít k účelům vyplývajícím z uzavřené smlouvy bez jakéhokoliv omezení. Jiné osoby (jak fyzické, tak právnické) nejsou bez předchozího výslovného souhlasu objednatele oprávněny tuto dokumentaci ani její části jakkoli využívat, kopírovat (ani jiným způsobem rozmnožovat) nebo zpřístupnit dalším osobám.

Poznámka: Podpisy zpracovatelů jsou připojeny pouze k výtisku číslo 01 nebo originálu přílohy (matrici).

## OBSAH / SEZNAM PŘÍLOH

<b>HAVARIJNÍ PLÁN .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Úvod.....</b>	<b>5</b>
<b>2 Autor havarijního plánu .....</b>	<b>6</b>
<b>3 Uživatel závadných látek .....</b>	<b>6</b>
<b>4 Vymezení uceleného provozního území .....</b>	<b>6</b>
<b>5 Seznam závadných látek .....</b>	<b>7</b>
<b>6 Seznam objektů a zařízení, ve kterých se nakládá se závadnými látkami v rámci fáze provádění stavby .....</b>	<b>7</b>
<b>7 Výčet a popis možných cest havarijního úniku závadných látek.....</b>	<b>8</b>
7.1 Obecné údaje .....	8
7.2 Výčet možných úniků závadných látek .....	8
<b>8 Preventivní opatření proti úniku závadných látek .....</b>	<b>9</b>
8.1 Opatření technicko-stavební .....	9
8.2 Organizačně - provozní opatření.....	9
<b>9 Postup v případě havárie.....</b>	<b>10</b>
9.1 Bezprostřední (okamžitá) opatření .....	11
9.2 Hlášení o havárii bezprostředně po zjištění všem uvedeným orgánům.....	12
9.2.1 Adresy a telefonická spojení odpovědných pracovníků, kterým se hlásí havárie	12
9.2.2 Adresy a telefonická spojení na správní úřady a subjekty účastníci se zneškodňování havárií .....	12
9.3 Odstranění havárie .....	14
9.4 Odstraňování následků havárie.....	14
9.5 Zpracování zprávy o havárii .....	15
<b>10 Bezpečnost práce a ochrana zdraví .....</b>	<b>15</b>
<b>11 Zpracování dokumentace o havárii .....</b>	<b>16</b>
<b>12 Organizační a technické zajištění havarijního plánu .....</b>	<b>17</b>
<b>13 Místa, kde je havarijní plán uložen .....</b>	<b>17</b>
<b>14 Revize havarijního plánu .....</b>	<b>18</b>
<b>15 Přílohy .....</b>	<b>20</b>
15.1 Záznam o havarijním úniku závadných látek .....	20
15.2 Potvrzení plánu vyznění a dostavení se k havárii.....	21
15.3 Prezenční listina o seznámení se s havarijním plánem .....	22
15.4 Situační plán v hydrologické mapě povodí.....	23
15.5 Situace uceleného provozního území .....	24
15.6 Seznam stavebních vozidel a Mechanismů .....	26
15.6.1 Seznam stavebních vozidel a mechanismů užívaných na stavbě .....	26
15.6.2 Seznam stavebních vozidel a mechanismů užívaných na stavbě .....	29
15.7 Bezpečnostní listy .....	30

## HAVARIJNÍ PLÁN

Vypracován na základě zákona č. 254/2001 Sb., o vodách (vodní zákon), v platném znění a vyhlášky Ministerstva životního prostředí č. 450/2005 Sb., o zacházení se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků, ve znění pozdějších předpisů.

Schváleno vodoprávním úřadem:

Dne:

## 1 ÚVOD

Havarijní plán pro případ úniku závadných látek (dále jen Plán) je zpracován dle § 39 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) v platném znění a dále dle vyhlášky 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 v platném znění.*

Havarijní plán je součástí opatření pro případ úniku závadných látek do prostředí. Havarijní plán obsahuje technologická a konstrukční preventivní opatření včetně organizačních preventivních opatření a technických prostředků využitelných při bezprostředním odstraňování příčin a následků havárie zabývá se možnými cestami úniku jednotlivých závadných látek a způsoby řešení vzniklých havárií, stanoví podmínky hlášení a odstranění následků havárií.

Havarijní plán vychází z požadavku o ochraně jakosti podzemních a povrchových vod. Definuje pojem havárie a stanoví podmínky a povinnosti uživatele k odstranění havarijního stavu.

### Definice havárie jakosti vod

(§ 40 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách, ve znění pozdějších předpisů)

(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 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.

(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.

Havarijní znečištění je zpravidla náhlé, nepředvídané a projevuje se zejména závadným zabarvením, zápachem, vytvořením usazenin, olejovým povlakem hladiny nebo pěnou, popřípadě úhynem ryb a jiných organismů.

Za mimořádné závažné ohrožení jakosti vod se považuje ohrožení vzniklé neovladatelným vniknutím závadných látek, popřípadě odpadních vod v jakosti nebo množství, které může způsobit havárii, do prostředí souvisejícího s povrchovou nebo podzemní vodou.

O havárii nejde v těch případech, kdy vzhledem k rozsahu a místu úniku je vyloučeno nebezpečí vniknutí závadných látek do povrchových nebo podzemních vod.

## 2 AUTOR HAVARIJNÍHO PLÁNU

Ing. Veronika Saláková  
**Sweco Hydroprojekt a.s.**

Divize 151  
Táborská 31,  
140 16 Praha 4 – Nusle  
Tel: 261102239  
IČO: 26475081

Vzdělání: ČZU Praha, Fakulta životního prostředí, obor Vodní hospodářství a voda v krajině, Kamýcká 129, Praha 6 - Suchbát

## 3 UŽIVATEL ZÁVADNÝCH LÁTEK

Uživatel závadných látek bude doplněn na základě výběru zhotovitele.

## 4 VYMEZENÍ UCELENÉHO PROVOZNÍHO ÚZEMÍ

Řešený objekt rekonstrukce stávajícího oddělovače – oddělovací komory OK1B se nachází v ulici Za Elektrárnou v Praze 7 – Holešovicích a je napojena na kmenové stoce B, jejíž trasa vede přes bývalé nákladové nádraží Praha - Bubny. Výstavba je určena k odlehčení srážkových průtoků v jednotné kanalizaci do recipientu a k odvedení dešťových odpadních vod a celkově tak zlepšit odtokové poměry v povodí stoky B v oblasti Holešovic a Karlína.

Stavba Oddělovací komory OK1B se nachází v jihozápadní části areálu Pražské teplárenské a.s. (PTAS) na nezastavěném pozemku a je v těsné blízkosti podjezdu železniční trati vedoucí z nádraží Praha - Bubny. Dle katastru nemovitostí se Objekt OK1B nachází na ploše pozemku s parcelním číslem 2410/8 se způsobem využití manipulační plochy, a zároveň také zasahuje do pozemku s parcelním číslem 21, který má způsob využití veden jako silnice a je v majetku RCP, a.s. Pozemek parc. č. 2410/8 je v majetku hlavního města Prahy.

Celková rekonstrukce zahrnuje protipovodňová opatření např. spojnou komoru, revizní šachty a shybku. Dále pak novou výpust DN 2000, jejíž trasa vede podél železniční trati ulicí Za Elektrárnou, podchází plavební kanál a je zaústěná do Vltavy pod Trojským jezem. Součástí je také hradidlová komora, na které budou instalována protipovodňová čerpadla. Z hlediska území se výpust se nachází na Císařském ostrově v areálu Povodí Vltavy.

Zařízení staveniště je navrženo naproti autoservisu Přerost a Švorc. Staveniště má plochu 550 m<sup>2</sup> a je umístěné na pozemku s parc. č. 13, který je v majetku hlavního města Prahy. Spodní část staveniště mírně zasahuje do pozemku s parc. č. 2415/14 ve správě SŽDC. Návrh umístění objektů a skladová plocha na staveništi je prozatím potencionální. Rozmístění objektů, skladový prostor a obvod oplocení bude proveden dle výběru zhotovitele.

**Havarijní plán řeší fázi výstavby.** Havarijní řád rekonstrukce oddělovače pro provoz bude řešen samostatným havarijním plánem, který bude vypracován a schválen, před uvedením do provozu.

## 5 SEZNAM ZÁVADNÝCH LÁTEK

Závadné látky a jejich vlastnosti podle přílohy Vyhlášky č. 450/2005 Sb. jsou popsány v bezpečnostních listech, které jsou přílohou tohoto havarijního plánu.

V rámci výstavby „Rekonstrukce oddělovače OK 1B ul. Za Elektrárnou, Praha 7“, budou používány následující látky:

Ropné látky	Průměrné/nejvyšší množství	Použití
Nafta motorová, benzín automobilový, oleje motorové, převodové, hydraulické	2500 l / 6700 l <sup>1</sup>	Automobily, stavební stroje, stavební mechanizace

Množství jednotlivých látek bude upřesněno na základě průběhu výstavby v rámci revizí HP (havarijního plánu).

V rámci výstavby používané látky se budou na stavbě uchovávat v co nejkratší možné době a v minimálním množství. Zacházení a skladování bude probíhat dle instrukcí z jednotlivých bezpečnostních listů. Bezpečnostní listy jednotlivých látek jsou přílohou tohoto havarijního plánu a budou z nich proškoleni všichni zaměstnanci nakládající s těmito výrobky).

## 6 SEZNAM OBJEKTŮ A ZAŘÍZENÍ, VE KTERÝCH SE NAKLÁDÁ SE ZÁVADNÝMI LÁTKAMI V RÁMCI FÁZE PROVÁDĚNÍ STAVBY

Při rekonstrukci odlehčovací stoky je nutné jako se závadnými látkami uvažovat s provozními náplněmi (oleji a PHM) stavebních mechanismů. Používané stavební materiály při realizaci stavby, budou uskladňovány na ZS pouze v minimálním množství a co nejkratší době. Čerpání bude probíhat prostřednictvím speciálního cisternového automobilu. Objem cisterny je 2x 3350 l (tj. 6700 l) a je předpokládáno, že tato cisterna bude jezdit na stavbu 2x týdně, nebo dle aktuální potřeby stavby. Tankování z cisterny bude pouze pro mechanizaci nevyjíždějící ze stavby. Veškerá ostatní mechanizace bude čerpat PHM u čerpacích stanic PHM mimo ucelené provozní území. Výdej pohonných hmot z cisterny do stavebních mechanismů a dopravních prostředků nevyjíždějících ze stavby bude možné tankovat pouze v případě použití úkapové vany pod napojením cisterny a mechanizace s nepřetržitým dozorem proškolené osoby po celou dobu tankování PHM na zpevněné ploše.

Na staveništi ani na zařízení staveniště se nebudou nacházet žádné zásoby pohonných hmot, olejů, mazadel ani jiných nebezpečných látek. Na stavbu budou v případě vždy dovezeny.

<sup>1</sup> Nejvyšší množství se rozumí v automobilech a strojích, nikoliv zásoba v kanystrech.

## 7 VÝČET A POPIS MOŽNÝCH CEST HAVARIJNÍHO ÚNIKU ZÁVADNÝCH LÁTEK

### 7.1 OBECNÉ ÚDAJE

**Používané stroje a mechanismy musí odpovídat všem požadavkům na jejich bezškodný provoz** (platné STK a měření emisí – tyto dokumenty budou v kopii předány specialistovi QMS a EMS).

### 7.2 VÝČET MOŽNÝCH ÚNIKŮ ZÁVADNÝCH LÁTEK

Používané stroje a mechanismy musí odpovídat všem požadavkům na jejich bezškodný provoz (platné STK a emisní měření). Nezbytně nutná oprava k přemístění mechanizace mimo stavbu se všemi nutnými opatřeními bude prováděna odbornou firmou v rámci staveniště ve vymezeném prostoru, aby nedošlo k případnému úniku závadných látek do horninového prostředí nebo podzemní vody. Vymezeným prostorem je staveniště objektu odlehčovací komory OK1B včetně zařízení staveniště. Vymezený prostor je zabezpečen v souladu s havarijním plánem a jednotlivými bezpečnostními listy k závadným látkám. Vymezený prostor je vyznačen v situaci uceleného provozního území, která je přílohou tohoto havarijního plánu. Rozsáhlé úpravy budou v případě nutnosti realizovány mimo tento areál odbornou firmou (viz seznam kontaktů).

**K možným únikům může dojít z následujících příčin:**

- únik ze systému strojů a mechanismů včetně aut (např. poruchou hydrauliky),
- únik při přečerpávání PHM,
- při výměně a doplňování náplní,
- při manipulaci se stavebními materiály obsahující nebezpečné látky.

***Možné směry úniku podle fází výstavby:***

Terén v řešené lokalitě je převážně rovinatý.

K případnému úniku závadných látek může dojít na trvalých komunikacích a zpevněných plochách, které jsou z části odvodněny do stávající kanalizace.

V případě úniku směrem do Vltavy bude nezbytné vytvořit nornou stěnu kolem severního čela stavební jámy. V případě úniku směrem do dešťové kanalizace budou silniční vpusti utěsněny kanalizačními rychloupěvkami.



## 8 PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ PROTI ÚNIKU ZÁVADNÝCH LÁTEK

### 8.1 OPATŘENÍ TECHNICKO-STAVEBNÍ

#### Preventivní opatření

Opatření při čerpání PHM – při napojení a odpojení bude pod napojením vždy uložena záchytná vana a po celou dobu čerpání bude přítomna proškolená osoba. Čerpání bude probíhat na zpevněné ploše.

Veškeré uchovávání a manipulace s nebezpečnými látkami bude zabezpečeno tak, aby nedošlo k úniku do vodního toku ani jejich samovolnému úniku, např. do horninového prostředí, do kanalizace, nebo na zpevněné plochy, které by znamenalo ohrožení jakosti vod.

Preventivní opatření spočívají v zajištění míst určených k manipulaci s nebezpečnými látkami a dostatečný počet sorpčních sad na stavbě. Určená místa k manipulaci se závadnými látkami a místa uložení prostředků pro zneškodňování havárie jsou vyznačena v situaci uceleného provozního území, která je přílohou havarijního plánu.

#### Kontrolní systém

Stav zařízení bude denně vizuálně kontrolováno příslušnými pracovníky.

Denně bude provedena kontrola stavu prostředků pro zneškodnění havárie příslušnými pracovníky. V případě, že nebude množství dosahovat předepsaný obsah, bude toto množství neprodleně doplněno.

Jedenkrát týdně bude provedena namátková kontrola specialistou ŽP na stavbě, ze které bude vyhotoven zápis vč. zjištěných neshod a opatření k nápravě popř. preventivní opatření.

### 8.2 ORGANIZAČNĚ - PROVOZNÍ OPATŘENÍ

Všichni stavbyvedoucí mají za úkol s havarijním plánem prokazatelně seznámit všechny pracovníky.

Sorbenty, které budou sloužit pro sanaci nebezpečných látek, budou rozmístěny dle pokynu stavbyvedoucího na stavbě v místech, ve kterých bude nejvyšší riziko možné havárie s ohledem na prováděné práce. Tato místa jsou vyznačena v situaci, která je součástí havarijního plánu (příloha **15.5**). V situaci jsou označené i napojovací místa elektro a vody. Pro likvidaci havarijních úniků budou k dispozici následující účelově vyčleněné prostředky:

Prostředek	Množství	Místo uložení
Kompletní sorpční sada (1x barel s nornou stěnou pro odsazení, 1x barel pro uzavření a odbornou likvidaci, hrábě, lopatka, sorpční látka)	1 ks	1x zařízení staveniště (ZS),  K dispozici k zapůjčení při manipulaci s nebezpečnými látkami
Lopata	3 ks	3x ZS

Prostředek	Množství	Místo uložení
Košťe	3 ks	3x ZS
Krumpáč	3 ks	3x ZS
Ruční el. čerpadlo	1 ks	1x ZS
Sorbenty: Olejová sorpční drť	2 ks po 5 kg sorbentu	2x ZS Množství odpovídající množství skaldovaných látek a použitému sorbentu
OP5 EuSORB – sypký sorbent (5 kg sorpční kapacita 70 l)	1 ks	1x ZS
Sorpční normá stěna – OBM 203, 4 ks, Ø20x300cm, sorpční kapacita 280 l	1 ks	1x ZS
Příruční nádoba 25 l	2 ks	2x ZS
Prázdný sud 200 l	1 ks	1x ZS
Kanalizační rychloucpávka pro zajištění uličních vpustí	3 ks	3 x zařízení staveniště (ZS)

#### Zásady ochrany a bezpečnosti práce při havárii a likvidaci jsou řešeny:

- všichni pracovníci musí být vybaveni a používat přidělené OOPP,
- pracovníci mají povinnost se vyvarovat jednání, které by vedlo k ohrožení vlastního zdraví, nebo k ohrožení zdraví ostatních osob,
- a v rámci školení BOZP a PO jsou seznámeni s umístěním prostředků první pomoci (lékárnička),
- v případě zasažení zasahujících osob závadnými látkami bude postupováno s využitím instrukcí uvedených v bezpečnostních listech příslušných závadných látek,
- pro zajištění bezpečnosti budou respektovány požadavky zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění a další předpisy v oblasti bezpečnosti práce.

## 9 POSTUP V PŘÍPADĚ HAVÁRIE

Při havárii se vychází ze zákonných povinností upravených v ust. §41 vodního zákona:

(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 Hasičskému záchrannému sboru České republiky nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii České republiky, případně správci povodí.

(3) 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, která bude o havárii, k níž došlo v ochranných pásmech přírodních léčivých zdrojů a zdrojů přírodních minerálních vod a na povrchových vodách využívaných podle § 34, informovat též Ministerstvo zdravotnictví. Řízení prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu, který o havárii neprodleně informuje správce povodí.

(4) Dojde-li k havárii mimořádného rozsahu, která může závažným způsobem ohrozit životy nebo zdraví lidí nebo způsobit značné škody na majetku, platí při zabraňování škodlivým následkům havárie přiměřeně ustanovení o ochraně před povodněmi.

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

(6) Osoby, které se zúčastnily zneškodňování havárie, jsou povinny poskytnout České inspekci životního prostředí potřebné údaje, pokud si jejich poskytnutí vyžádá a Hasičskému záchrannému sboru České republiky.

(7) Ministerstvo životního prostředí stanoví vyhláškou způsob a rozsah hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků.

## 9.1 BEZPROSTŘEDNÍ (OKAMŽITÁ) OPATŘENÍ

Při úniku ropných látek, mazadel či nebezpečných látek pracovník, který zjistí havárii, provede následující (v případě, že není schopen sám zabezpečit, zajistí odborné provedení níže uvedených kroků):

- Nejvyšším rizikem je čerpání pohonných hmot do mechanizace, které bude prováděno na odstavné panelové ploše. V případě havárie je třeba zabezpečit likvidaci PHM v úkapové vaně. Uniklé úkapy budou přečerpány do transportního obalu a bude zajištěna externí likvidace nebo budou nasorbovány do k tomu určených prostředků. K obsahu bude přistupováno jako k nebezpečnému odpadu dle zákona č. 185/2001 Sb. Objem úkapové vany je cca 0,2 m<sup>3</sup>.
- Utěsnění poškozené části zařízení, nádrže, nádoby dostupnými prostředky, aby nedocházelo k dalšímu úniku a provedení nezbytných opatření, aby nedošlo ke kontaminaci vod, půdy či úniku do kanalizace. Současně je povinen neprodleně informovat stavbyvedoucího.
- Přistavení zachytné nádoby.
- Ohrázkování zeminou uniklé ropné látky na manipulační ploše.
- Aplikace sorpčních sanačních prostředků na místo úniku závadných látek.
- Osazení norných stěn (sorpčních hadů) na místa odtoku závadných látek nebo kontaminovaných vod – zejména v případě úniku směrem do Vltavy bude nezbytné vytvořit nornou stěnu. V případě úniku směrem do dešťové kanalizace budou silniční vpusti utěsněny kanalizačními rychloupčávkami.
- Přeložení závadných látek do neporušených obalů, cisteren,...
- Sběr uniklých nebezpečných látek do k tomu určených nádob a následná likvidace odborně způsobilou firmou.

## 9.2 HLÁŠENÍ O HAVÁRII BEZPROSTŘEDNĚ PO ZJIŠTĚNÍ VŠEM UVEDENÝM ORGÁNŮM

Hlášení provede osoba, která havárii zjistila.

Obsah hlášení:

- jméno a příjmení hlásící osoby a její vztah k havárii,
- místo, datum a čas zjištění havárie, čas vzniku havárie a příčinu havárie, jsou-li známy, označení původce havárie, je-li znám,
- místo zasažené havárií (např. vodní tok, vodní nádrž, pozemek, únik do kanalizace),
- projevy havárie (např. olej na vodě), pokud je známo i druh a pravděpodobné množství uniklé látky,
- subjekty, kterým byla havárie již ohlášena,
- již provedená opatření k eliminaci rozsahu a následku havárie.

Zpráva bude předána do 24 hodin.

Hlášení se zapíše do stavebního deníku.

### 9.2.1 ADRESY A TELEFONICKÁ SPOJENÍ ODPOVĚDNÝCH PRACOVNÍKŮ, KTERÝM SE HLÁSÍ HAVÁRIE

Jména a adresy odpovědných pracovníků budou vyplněny po výběru zhotovitele.

**Ohlašovatel** osoba, která havárii zjistí,

Funkce	Příjmení a jméno	Adresa	Tel.
<b>Manažer projektu</b>			
<b>Specialista QMS</b>			
<b>Specialista EMS</b>			
<b>Stavbyvedoucí</b>			

**Likvidace nebezpečných odpadů vzniklých při havárii:**

Likvidace nebezpečných odpadů vychází z požadavků zhotovitele.

### 9.2.2 ADRESY A TELEFONICKÁ SPOJENÍ NA SPRÁVNÍ ÚŘADY A SUBJEKTY ÚČASTNÍCÍ SE ZNEŠKODŇOVÁNÍ HAVÁRIÍ

Instituce	Adresa	Telefon
<b>HZS hl. m. Prahy</b>	Sokolská 62, Praha 2	<b>150, 950 850 011, 950 850 082</b>

Instituce	Adresa	Telefon
<b>Policie ČR, obvodní ředitelství Praha I (obvody 1, 6, 7)</b>	Bartolomějská 347/14, 110 00 Praha 1	<b>158</b> 974 858 220
<b>Povodí Vltavy s. p., Oblastní vodohospodářský dispečink (správce vodního toku)</b>	Holečkova 8, 150 24 Praha 5	<b>221 401 111, 221 401 493 Fax. 257 322 739 Hlášení havárií: 724 067 719 257 329 425</b>
<b>Vodoprávní úřad příslušný k řízení prací při havárii: Odbor ochrany prostředí Magistrátu hl.m. Prahy</b>	Jungmannova 35/29, Praha 1	<b>236 004 428 Hlášení havárií: 603 504 621</b>
<b>Vodoprávní úřad – ÚMČ Praha 7, oddělení vodohospodářské</b>	nábř. Kapitána Jaroše 1000, 170 00 Praha 7	<b>220 144 220</b>
<b>ČIŽP OI Praha,</b>	Wolkerova 40/11, 160 00 Praha 6	<b>233 066 111 731 405 313 (hlášení havárií)</b>
<b>Zdravotnická záchranná služba Praha</b>	Korunní 98, 101 00 Praha 10	<b>155, 222 070 111, 222 070 378 (prac. krizové připravenosti)</b>
<b>Integrovaný záchranný systém</b>		<b>112</b>
<b>Magistrát hl. m. Prahy Dispečink Operačního střediska Krizového štábu HMP</b>	Mariánské nám. 2, Praha 1,	<b>236 002 895, 236 003 597, 800 100 991(zelená l.)</b>
<b>Pražské vodovody a kanalizace a.s., Centrální dispečink</b>	Hradecká 1, Praha 3	<b>267 310 543, 602 683 819</b>
<b>Pražská vodohospodářská společnost, a.s.</b>	Žatecká 110/2, 110 00 Praha 1	<b>251 170 111</b>
<b>Hygienická stanice hl. m. Prahy</b>	Rytířská 404/12, Praha 1	296 336 700, 296 336 704

V případě ohrožení inženýrských sítí:

- |   |                    |
|---|--------------------|
| • <b>RWE a.s.</b> , pohotovost                  | <b>1239</b>        |
| • <b>ČEZ a.s.</b>                               | <b>840 840 840</b> |
| hlášení poruch                                  | <b>840 850 860</b> |
| • <b>Telefónica O2 Czech Republic</b> dispečink | <b>800 184 084</b> |

### 9.3 ODSTRANĚNÍ HAVÁRIE

Zahrnuje opatření k odstranění závadných látek ze zasažených míst a ploch.

Jde o následující opatření:

- odstranění uniklé závadné látky ze zpevněných ploch, popřípadě nezpevněných ploch,
- odtěžení kontaminovaného materiálu z komunikace či terénu,
- odtěžení znečištěné zeminy,
- případná opatření v korytě zasaženého úseku toku,
- likvidace kontaminované půdy, kalů, vody oprávněnou firmou a prostředků použitých při zneškodňování havárie
- další opatření vyplývající z pokynu vodoprávního úřadu, popř. ČIŽP,
- zajištění kontroly míry znečištění povrchových vod, zemin popřípadě podzemních vod v zasažených místech.

V případě odstraňování nebezpečných látek (Pohonné hmoty, mazadla a oleje) vyskytujících se na staveništi se postupuje následovně:

- únik těchto kapalných látek je nutné zachytit pomocí sorbentů, sorpčních hadů, zeminy.

O průběhu odstraňování se vede písemná a fotografická dokumentace, která je uchovávána min. 10 let.

### 9.4 ODSTRAŇOVÁNÍ NÁSLEDKŮ HAVÁRIE

Zahrnuje následující:

- likvidaci odpadů vzniklých při sanačních opatřeních,
- očištění zasažených stavebních konstrukcí,
- opravy míst poškozených asanačními zásahy,
- závěrečný monitoring jakosti odpadních vod, zemin apod.
- doplnění systému prevence proti opakování podobné havárie, rozhodnutí o doplnění či o revizi havarijního plánu.

Směs pohonných hmot, mazadel a olejů, stavebních nebezpečných látek se zachytným médiem tvoří odpad a je nutné s ním takto nakládat:

- požádat oprávněnou organizaci, aby provedla asanaci místa havárie a likvidaci odpadu,
- popř. požádat o povolení k asanaci území a likvidaci vzniklého odpadu.

**Při nakládání s odpadem se vychází z požadavků zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění.**

## 9.5 ZPRACOVÁNÍ ZPRÁVY O HAVÁRII

Dokumentaci o havárii vede pověřený pracovník a tato dokumentace zahrnuje:

- místo úniku - bližší popis havárie,
- čas, kdy byl únik zpozorován a kdy vznikl, kdo únik zpozoroval,
- druh a množství uniklého produktu,
- provozovatel nebo uživatel zařízení,
- příčina úniku (pokud ji lze zjistit),
- rozsah zneškodnění (půdy, zařízení, vody) nejlépe zakreslením, fotografií apod.,
- popis a rozsah škody,
- záznam o prvním zásahu (osoby, organizace, technické pomoci, organizační opatření),
- rozhodnutí o následných opatřeních (kdo zajišťoval, odpovědný orgán apod.)
- popis a rozsah škody,
- záznam o prvním zásahu (osoby, organizace, technické pomoci, organizační opatření),
- rozhodnutí o následných opatřeních (kdo zajišťoval, odpovědný orgán apod.),
- odběr vzorku a kam byly odeslány, kopie protokolu o provedených analýzách.

Pověřený pracovník (specialista pro QMS, EMS) vede evidenci všech provozních poruch spojených s menšími úniky závadných látek a provádí jejich vyhodnocení z hlediska dalších preventivních opatření.

### **Způsob vedení záznamů a popis kontrolního systému**

Záznamy o havárii budou vedeny na předepsaných formulářích, k záznamům bude přiložená pořízená fotodokumentace.

## 10 BEZPEČNOST PRÁCE A OCHRANA ZDRAVÍ

Při odstraňování následku havárie musí provádějící osoby dodržet zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví. Platí zde stejný rozsah jako při nakládání s přípravky a provozními hmotami, které obsahují závadné látky. Pokud asanační práce provádějí další i externí pracovníci, o jejich vybavení prostředky osobní ochrany rozhodne pověřený pracovník.

- 1) Veškeré práce spojené se stavební činností se konají podle pokynu odpovědných pracovníků.
- 2) Mechanizační zařízení na skládce smějí pracovníci používat pouze k tomu účelu, který v návodu k obsluze předepisuje výrobce. Obsluhu smí provádět pouze osoba s příslušným oprávněním.



- 3) Před uvedením do provozu je pracovník povinen přesvědčit se o provozuschopném a bezpečném stavu zařízení a strojů.
- 4) Minimalizovat menší opravy pouze na nutné. A tyto opravy smí provádět pouze odborný pracovník.
- 5) Vstupovat do vozidel a vystupovat z nich se smí pouze v klidovém stavu.
- 6) Osoby přibližující se k mechanizačním zařízením a vozidlům jsou povinny se pohybovat v zorném úhlu řidiče.
- 7) Je zakázáno pohybovat se za vozidly vyklápějícími náklad.
- 8) Před opuštěním stroje je pracovník povinen zajistit stroj před samovolným pohybem.
- 9) Při jakékoliv manipulaci s pohonnými hmotami je zakázáno kouření a manipulace s otevřeným ohněm. Totéž přiměřeně platí pro zacházení s materiálem kontaminovaným těmito látkami při sanaci havárie.
- 10) Vylité pohonné hmoty, ropné látky a oleje je nutno neprodleně odstranit dle zásad pro hospodaření s ropnými látkami.
- 11) Všichni pracovníci stavby musí absolvovat pravidelná školení požární ochrany, poskytování první pomoci a všech dalších oborů souvisejících s bezpečným prováděním jejich činnosti na stavbě. Školení musí být prováděno odbornými pracovníky jednotlivých oblastí. Četnost jednotlivých školení BOZP je 1x ročně.
- 12) Jednotlivá zařízení staveniště musí být vybavena lékárníčkou s dostatečným vybavením pro případ poskytnutí první pomoci.
- 13) Vozidla pohybující se po staveništních komunikacích podléhá jejich provoz platným předpisům o provozu na veřejných komunikacích.
- 14) Veškeré práce a činnosti v blízkosti jakýchkoliv el. zařízení jsou povoleny pouze za přísného dodržování příslušných bezpečnostních předpisů.
- 15) Nepovolaným osobám je vstup na staveniště zakázán.
- 16) Všichni pracovníci, dodavatelé a ostatní osoby vstupující na staveniště musí být prokazatelně seznámeni s provozním řádem.
- 17) Každý pracovník, je povinen používat při práci pracovní oděv a ochranné pomůcky. Ty jsou poskytovány 1x ročně nebo dle potřeby. Povinností pracovníků je udržovat ochranné a bezpečnostní pomůcky v odpovídajícím stavu.
- 18) Všichni pracovníci musí být seznámeni se zásadami poskytování první pomoci a požární ochrany.

## 11 ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTACE O HAVÁRII

Původce havárie zpracuje základní dokumentaci o vzniklé havárii, která obsahuje následující údaje:

- místo úniku - bližší popis havárie,
- čas, kdy byl únik zpozorován a kdy vznikl; kdo únik zpozoroval,
- druh a množství uniklého produktu,
- provozovatel nebo uživatel zařízení,
- příčina úniku (pokud ji lze zjistit),
- rozsah zneškodnění (půdy, zařízení, vody) nejlépe zakreslením, fotografií apod.,
- popis a rozsah škody,



- záznam o prvním zásahu (osoby, organizace, technické pomoci, organizační opatření),
- rozhodnutí o následných opatřeních (kdo zajišťoval, odpovědný orgán apod.),
- odběr vzorku a kam byly odeslány, kopie protokolu o provedených analýzách.

Tyto údaje se dále podle povahy a rozsahu havárie doplňují:

- požadavky orgánu státní správy na sanační opatření a na zjištění příčin havárie včetně údajů požadovaných pro centrální evidenci havárií,
- fotodokumentace případu popřípadě videozáznam, situační mapy apod.,
- ekologické a finanční škody v důsledku havárie,
- doporučení případného doplnění havarijního plánu,
- preventivní opatření pro vyloučení havárie v dalším období.

## 12 ORGANIZAČNÍ A TECHNICKÉ ZAJIŠTĚNÍ HAVARIJNÍHO PLÁNU

Materiální a technické zabezpečení realizovatelnosti opatření v případě havárie zajišťuje příslušný pracovník, který tak zodpovídá za kontrolu jejich úplnosti a funkčnosti.

Seznámení příslušných pracovníků odpovědných za provoz a manipulaci se závadnými látkami s havarijním plánem zajišťuje odpovědný pracovník jedenkrát ročně. O tom je veden písemný záznam, který je součástí kopie havarijního plánu uloženého u vedení stavby.

**Vzor záznamu o seznámení pracovníků s havarijním plánem:**

Jméno a příjmení	Firma	Pracovní zařazení	Podpis

Seznámení provedl:

Datum:

**Předepsaný rozsah znalostí havarijního plánu:**

<b>Vedoucí pracovníci</b>	<b>úplná a podrobná znalost</b>
<b>Stavbyvedoucí</b>	<b>úplná a podrobná znalost</b>
<b>Pracovníci realizace</b>	<b>znalost zásahu při havárii</b>
<b>Pracovníci ostrahy a vrátnice</b>	<b>postup v ohlašování havárie</b>

## 13 MÍSTA, KDE JE HAVARIJNÍ PLÁN ULOŽEN

Havarijní plán bude uložen u zhotovitele na stavbě u/na:

- vedoucí projektu,
- stavbyvedoucího,
- zařízení staveniště.

1/1/F08/00 Rekonstrukce oddělovače OK 1B ul. Za Elektrárnou, Praha 7	E.4.6 Havarijní plán
	DPS

Kopie havarijního plánu je vyvěšena na zařízení staveniště a u jednotlivých výše uvedených pracovníků.

U stavbyvedoucího jsou rovněž doklady o seznámení pracovníků s havarijním plánem. V kopii, pak u specialisty pro QMS, EMS.

## 14 REVIZE HAVARIJNÍHO PLÁNU

Doplňky, úpravy popřípadě aktualizace části havarijního plánu zajišťuje pověřený pracovník specialista pro QMS a EMS, vždy po každé havárii, nebo změně vždy do 1 měsíce po změně, nebo pravidelně 1x za dva roky a předloží ke schválení Magistrátu hl. m. Prahy.

Havarijní plán je pravidelně doplňován o seznámení s obsahem pracovníky dodavatelských firem.

V Praze dne 26. 5. 2020

Vypracovala:  
Ing. Veronika Saláková

1/1/F08/00 Rekonstrukce oddělovače OK 1B ul. Za Elektrárnou, Praha 7	E.4.6 Havarijní plán
	DPS

**Aktualizace:**

Číslo revize	Popis změny	SDRUŽENÍ	Zpracoval	OBJEDNATEL	Odsouhlasil
			Podpis		Podpis
			Datum		Platnost od

## 15 PŘÍLOHY

### 15.1 ZÁZNAM O HAVARIJNÍM ÚNIKU ZÁVADNÝCH LÁTEK

Místo vzniku havárie a jeho bližší popis:

Datum a čas, kdy byl únik zjištěn:

Kdo únik zjistil, případně svědci:

Druh a množství uniklého produktu:

Provozovatel zařízení:

Příčina vzniku havárie:

Rozsah znečištění půdy, vody, popis, zákres, fotodokumentace:

Záznam o provozním zásahu, kdo ho provedl, technická opatření:

Popis a rozsah vzniklých škod:

Rozhodnutí o následném opatření:

Kontrolní rozbory, případně vzorky půdy a vody:

Místo a datum:

Podpisy:

[illegible]

**15.3 PREZENČNÍ LISTINA O SEZNÁMENÍ SE S HAVARIJNÍM PLÁNEM****SEZNÁMENÍ S HAVARIJNÍ PLÁNEM****Stavba: 1/1/F08/00 REKONSTRUKCE ODDĚLOVAČE OK 1B**

Níže jmenovaní byli proškoleni a svým podpisem potvrzují, že danému tématu rozumí a budou ho dodržovat.

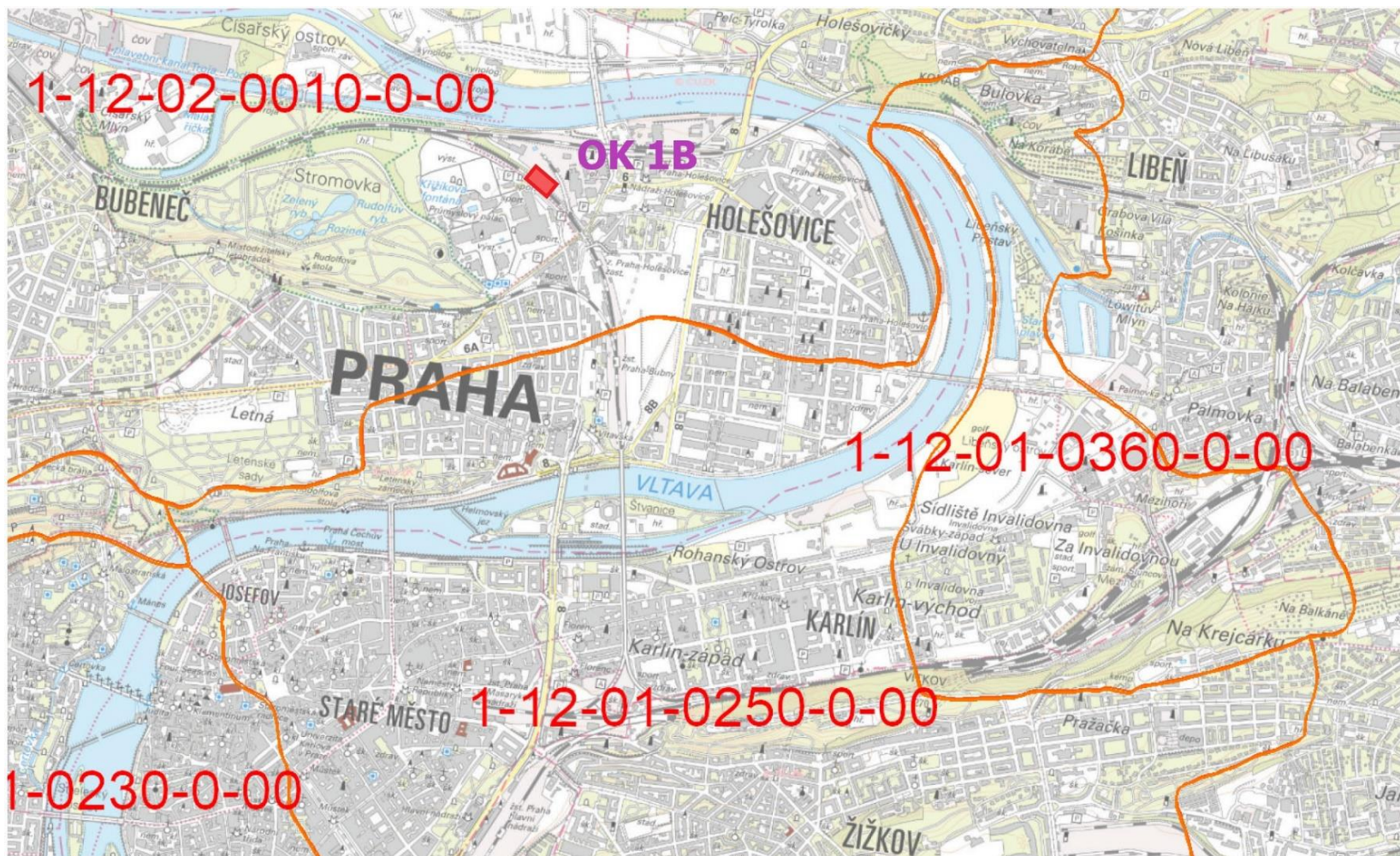
**Jméno a příjmení****Firma****Pracovní zařazení****Podpis**

Seznámení provedl:

Datum:

**Předepsaný rozsah znalostí havarijního plánu:****Vedoucí pracovníci**  
**Stavbyvedoucí**  
**Pracovníci realizace****úplná a podrobná znalost**  
**úplná a podrobná znalost**  
**znalost zásahu při havárii**

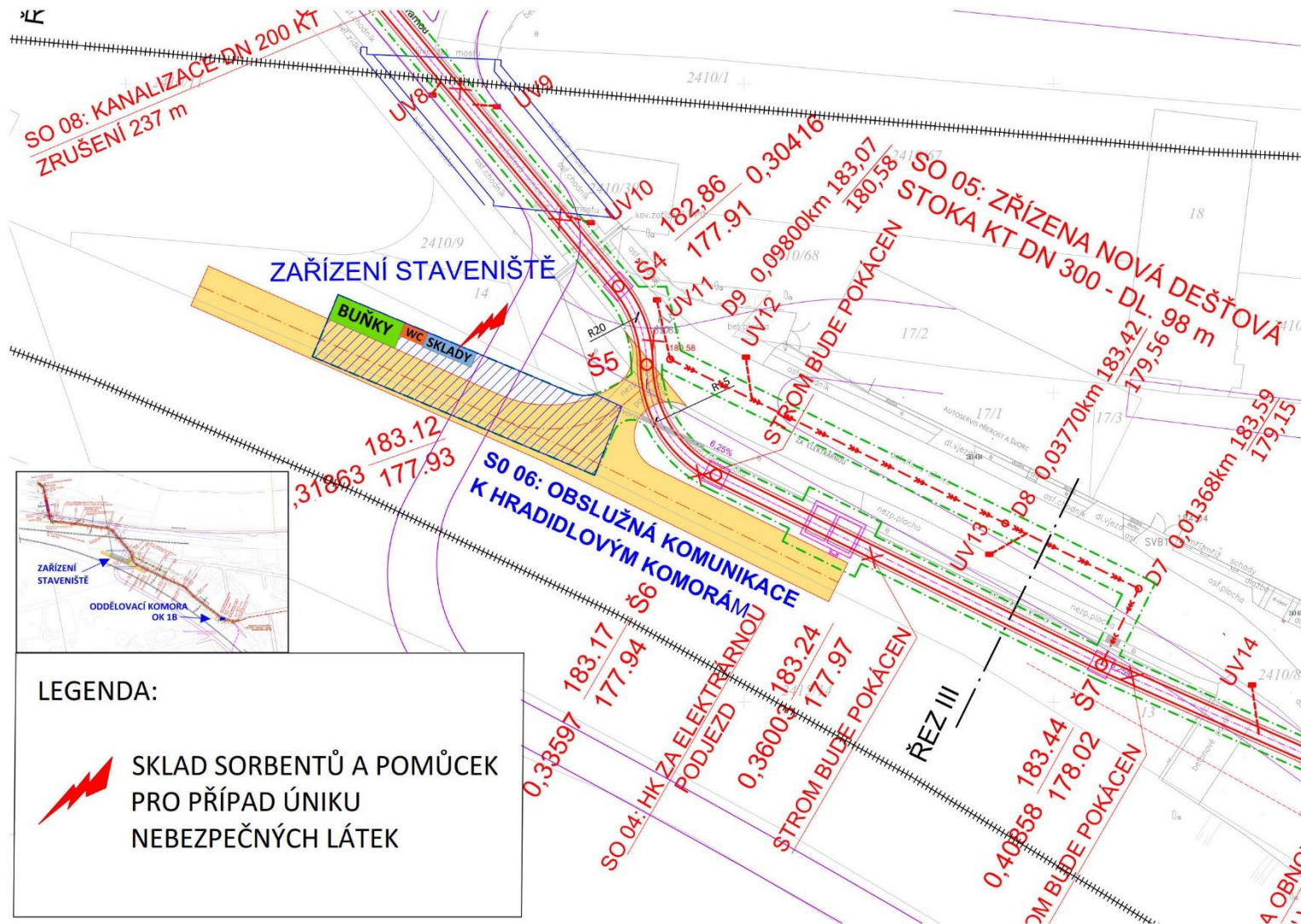
## 15.4 SITUAČNÍ PLÁNEK V HYDROLOGICKÉ MAPĚ POVODÍ











### 15.6.1 SEZNAM STAVEBNÍCH VOZIDEL A MECHANISMŮ UŽÍVANÝCH NA STAVBĚ

[illegible]

<b>Tahač</b>	<b>Návěs</b>	
<b>RZ</b>	<b>RZ</b>	<b>NÁSTAVBA</b>
<b>Sklápěčka</b>	<b>Vlek</b>	
<b>RZ</b>	<b>RZ</b>	<b>NÁSTAVBA</b>

**Sweco Hydroprojekt a.s.**

1/1/F08/00 Rekonstrukce oddělovače OK 1B ul. Za Elektrárnou, Praha 7	E.4.6 Havarijní plán
	DPS

Nadrozměr	Návěs, vlek	
RZ	RZ	NÁSTAVBA

## 15.6.2 SEZNAM STAVEBNÍCH VOZIDEL A MECHANISMŮ UŽÍVANÝCH NA STAVBĚ

Auto	
	RZ

Jeřáby	
	RZ

Vrtné soupravy a ostatní	
	RZ

**Kopie technických průkazů vozidel stavby jsou uloženy u specialisty QMS a EMS!!!!**

## 15.7 BEZPEČNOSTNÍ LISTY

1. Motorová nafta
2. Automobilové benzíny
3. Oleje motorové – CS OIL SAE 15W40
4. Oleje převodové – PARAMO CLP 220
5. Oleje hydraulické – PARAMO HM 46
6. Acetylen, rozpuštěný
7. Kyslík, stlačený
8. Vapex