

NÁVRH HAVARIJNÍHO PLÁNU

pro stavbu
„Třebůvka, hráze Moravičany - opevnění, výtrže, nánosy, Loštice,
ř.km 4,470-4,550 - nánosy“

Stavebník: Povodí Moravy, s.p.
Dřevařská 932/11, 602 00 Brno

IČ: 70890013
DIČ: CZ70890013

Vypracoval: Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.
Unhošťská 1629, 253 01 Hostivice

IČ: 87951142
DIČ: CZ8301111137

Přílohy:

1. Bezpečnostní list – Bezolovnaté automobilové benzíny
2. Bezpečnostní list – Motorová nafta
3. Mazací tuk

květen 2025

OBSAH

NÁVRH HAVARIJNÍHO PLÁNU	1
1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	3
2 VŠEOBECNÝ STRUČNÝ POPIS STAVBY A CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ	4
3 HAVARIJNÍ PLÁN.....	6
3.1 Úvod.....	6
3.2 Náležitosti HP.....	6
3.3 Bezprostřední opatření po vzniku havárie	8
3.4 Ohlašovací povinnost.....	10
3.5 Zápis o havárii	10
3.6 Adresy a telefonická spojení na správní úřady a zainteresované právnické a fyzické osoby (viz. tabulka) – konkrétní jména a telefony budou doplněny před zahájením stavby	11
3.7 Závěr	11
4 ZODPOVĚDNÉ OSOBY, PLATNOST HAVARIJNÍHO PLÁNU	12

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby:	Třebůvka, hráze Moravičany - opevnění, výtrže, nánosy, Loštice, ř.km 4,470-4,550 - nánosy
Místo stavby:	<p>Obec: Loštice [540196], Moravičany [540480], k. ú.: Loštice [686883], Moravičany [698610], Olomoucký kraj, Okres Šumperk, ORP Mohelnice Vodní tok: Třebůvka (IDVT 10100070) ř. km: 4,470 – 4,550 Číslo DHM: 906314</p> <p><u>Vlastní stavbou (udržovací práce) budou dotčeny:</u> <i>Odstranění zemního nánosů z průtočného profilu koryta stávajícího vodního toku a obnovení poškozeného břehového opevnění je navrženo na stavbou dotčených pozemcích:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Česká republika (Povodí Moravy, s.p.) → p. č. 823/2, 823/3, 1751/49, 2259/80 a 2259/129 v k. ú. Loštice • Město Loštice → p. č. 1527/2 (pouze zařízení staveniště) v k. ú. Loštice • Česká republika (Povodí Moravy, s.p.) → p. č. 1226/1, 1226/6, 1228/1 a 1228/2 v k. ú. Moravičany • Obec Moravičany → p. č. 1229 v k. ú. Moravičany <p><i>Výpis pozemků včetně záborů staveniště viz kap. B.8.6. Jedná se o pozemky stávajícího vodního toku a jeho blízkého okolí.</i></p>
Předmět dokumentace:	Účel stavby – odstranění povodňových škod z 9/2024.
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro stavební povolení/ohlášení stavby
Žadatel a investor:	Povodí Moravy, s.p.
IČ:	70890013
DIČ:	CZ70890013
Adresa:	Povodí Moravy, s.p., Brno, Dřevařská 11, Brno
Správce vodního díla:	Povodí Moravy, s.p., Závod Horní Morava
Zhotovitel PD:	Ing. Tomáš Pecival, Ph.D.
IČ:	87951142
DIČ:	CZ8301111137
Adresa:	Unhošťská 1629, 253 01 Hostivice
Odpovědný projektant:	Ing. Tomáš Pecival, Ph.D. autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství (obor IV00), č. autorizace 0011728

2 VŠEOBECNÝ STRUČNÝ POPIS STAVBY A CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Řešené území se nachází v rozlivovém území vodního toku Třebůvka IDVT 10100070, konkrétně se jedná o ř. km: 4,470 – 4,550, prostor pod jezem v ř. km 3,870, rozdělovací objekt ve staničení ř. km 1,630 a jeho okolí. Jedná se o stávající vodní tok, který se nachází v oblasti povodí řeky Moravy. Správcem vodního toku je Povodí Moravy, s.p.

Zájmový úsek se nachází v okrese Šumperk na území Moravičan a Loštic v Olomouckém kraji. Stavbou jsou dotčeny pozemky stávajícího vodního toku, který je ve správě stavebníka – Povodí Moravy, s.p. Stavbou nedojde k trvalému záboru pozemků mimo koryto vodního toku. Dočasně budou dotčeny sousední pozemky pro příjezd na staveniště a pozemek p.č. 823/2, kde bude odstraněn nános sedimentu. Dále budou využity veřejně přístupné místní komunikace.

Navrhované stavební práce mají charakter udržovacích prací stávajícího toku, tj. obnovení průtočného profilu koryta odstraněním nánosů, obnovením břehového opevnění koryta vodního toku.

Žádná část navrhovaných prací neleží na zemědělsky obhospodařovaných pozemcích. Umístění je patrné ze situačních příloh C.

Vodní tok:

Vodní tok: Třebůvka (IDVT 10100070)

ř. km: 4,470 – 4,550, 3,870 a 1,630

Stavba není rozdělena na stavební objekty:

Návaznost jednotlivých činností:

Jedná se o jednoduchou stavbu, která bude prováděna plynule bez přerušení od zahájení až po ukončení výstavby. Předpokládaná doba výstavby je 4 měsíce.

NÁVRH HARMONOGRAMU PRACÍ (VÝSTAVBY)

- 1) Zřízení zařízení staveniště a přístupů na stavbu
→ 0,25 MĚSÍCE;
- 2) Odstranění zemních nánosů z průtočného profilu koryta
→ 1,5 MĚSÍC;
- 3) Obnova opevnění koryta vodního toku a vodního díla
→ 2 MĚSÍC;
- 4) Zrušení zařízení staveniště, uvedení stavbou dotčených ploch do původního stavu (rozhnutí přebytečné zeminy z výkopku v místě stavby pro vyrovnání stavbou dotčených ploch, ohumusování tl. 100 mm a osetí travní směsí, v případě dopravy po koruně ochranné hráze bude geodeticky zaměřena její niveleta a případně uvedena do původního projektovaného stavu)
→ 0,25 MĚSÍCE.

Předpokládaný postup prací odpovídá návrhu technického řešení stavby. Harmonogram stavebních prací přesně určí dodavatel stavby na základě použité techniky.

ORIENTAČNÍ TERMÍNY KONTROLNÍCH PROHLÍDEK AUTORSKÉHO DOZORU, PŘÍP. STAVEBNÍHO ÚŘADU:

1. při výkopových pracích po odstranění pařezů;
2. v průběhu obnovy opevnění koryta vodního toku;
3. po dokončení všech stavebních prací (závěrečná prohlídka).

Stavba nebude mít vzhledem ke svému rozsahu provedeného díla a k účelu následného využívání negativní vliv na životní prostředí ani okolí stavby, stavba bude realizována s maximální šetrností na životní prostředí a budou respektovány veškeré požadavky příslušného orgánu ochrany přírody.

Dodavatel musí dbát na to, aby svojí činností závažně nepoškodil ekosystémy toku nesprávným prováděním stavby, nesmí připustit únik ropných látek do podzemních ani povrchových vod, stroje musí být zabezpečeny tak, aby nemohlo dojít ke kontaminaci ropnými látkami atp. Veškeré mechanismy pohybující se v blízkosti toku a v korytě musí být opatřeny ekologickými náplněmi, které splňují požadavky práce ve vodních tocích.

Při výstavbě je nutno dodržovat zvýšenou pozornost, aby nedocházelo k ohrožování životního prostředí zejména mechanizačními prostředky (např. úniky pohonných hmot, olejů do povrchových vod a zeminy atd.). Pro případ havárie zabezpečí zhotovitel na staveništi prostředky na likvidaci těchto následků. Pro snížení dopadů na jakost vod při případné poruše se navrhuje použití látek rostlinného původu, které neobsahují toxické látky a jsou plně biologicky rozložitelné.

3 HAVARIJNÍ PLÁN

3.1 Úvod

Havarijní plán je zpracován dle příslušných legislativních ustanovení pro manipulace se závadnými látkami, tj. dle § 39, 40, 41, 42 zákona č.254/2001Sb., o vodách, v platném znění a vyhlášky č. 66/2014 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků. K základním předpisům dále patří Nařízení vlády ČR č. 401/2015 Sb., o ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech, ve znění pozdějších předpisů.

Účelem Havarijního plánu je stanovení pravidel a podmínek pro prevenci zamezení úniku ropných látek do přírodního prostředí. Pro případný havarijní únik těchto látek stanovuje postup pro jeho bezprostřední likvidaci pomocí technických prostředků a organizačních opatření.

3.2 Náležitosti HP

Náležitosti HP určené výše uvedeným předpisem jsou uvedeny v následujících bodech:

- a) Vymezené zájmové území, pro které je zpracováván havarijní plán – obvod staveniště (prostor, který bude využíván k vykácení křovin, vytěžení a přemístění sedimentu.
- b) Zhotovitelem stavby – firma dle výběrového řízení
- c) Autor konkrétního HP včetně dosažené vzdělání – zástupce firmy dle výběrového řízení.
- d) Používané závadné látky – látky nepolárního charakteru (odkapy pohonných směsí, odbedňovací a mazací oleje).
- e) Zařízení, v nichž je se závadnými látkami zacházeno – staveništní technika - stroje.
- f) Možné únikové cesty havarijního odtoku závadných látek (dále ZL) – odkapy pohonných směsí a jejich další odtok po zpevněné ploše komunikace na nezpevněné části, zde jejich vsakování do podloží; únik ZL do vodního toku při kácení křovin a těžení sedimentů.
- g) Preventivní opatření pro zamezení úniku ZL - Základním předpokladem pro zmenšení pravděpodobnosti vzniku jakéhokoliv znečištění a ohrožení životního prostředí je dodržení pracovní kázně během výstavby.
- h) Stavební a další opatření pro omezení a likvidaci úniku ZL - Při provádění stavebních prací nelze stoprocentně vyloučit možnost havárie spojené s únikem škodlivých látek do půdy nebo do vodního toku. V následujícím textu jsou uvedena možná technická řešení úniku ZL.

Skladování závadných látek na stavbě:

Během stavby se nepředpokládá skladování závadných a škodlivých látek na staveništi. Pokud by přesto byly v omezeném množství na stavbě skladovány, musí být pouze v havarijně zabezpečeném (s nepropustnou podlahou se zvýšenou obrubou, která bude tvořit zachytňý prostor) příručním skladu závadných látek nebo v mobilním typovém ekoskladu, který je vybaven roštovými zachytňými vanami. Veškeré manipulace se závadnými látkami (oleje, PHM) je možné provádět pouze na určeném havarijně zabezpečeném místě (nepropustná plocha). Případné úniky musí být neprodleně likvidovány posypem sorpčních prostředků.

Příruční sklad bude určen pouze pro mimořádné okolnosti. Běžné doplňování pohonných hmot bude zajištěno na veřejných ČS mimo areál staveniště.

Stavební hmoty (netýká se inertních materiálů) budou dodávány na stavbu průběžně dle potřeby.

Předpokládané závadné látky používané na stavbě:

Nafta, benzin	automobily, kompresory, stavební mechanismy
Hydraulické oleje	stavební mechanismy
Mazací tuky	provozní náplně mechanismů

Stavební hmoty neinertního charakteru

Množství závadných látek na stavbě bude dáno aktuálním počtem používaných dopravních prostředků a mechanismů.

Ropné látky negativně ovlivňují především organoleptické vlastnosti vody. Olejový film na hladině vody zamezuje přestup kyslíku do vody a může způsobit úhyn vodních organismů. Voda je znehodnocena i velmi nízkými koncentracemi ropných látek. Ve vodním prostředí vytváří volnou a rozpuštěnou fázi, případně dochází k emulgaci.

Za velmi závažné, zejména z hlediska následné likvidace, se považuje:

- havarijní znečištění podzemních vod a propustného terénu, masivní znečištění a zakalení vody zemní hmotou při provádění zemních prací, znečištění stavebními hmotami,
- únik pohonných hmot z nádrží stavebních strojů a zařízení při jejich poškození či poruše,
- únik strojních a hydraulických olejů z poškozených zařízení a strojů.

Organizační, provozní a preventivní opatření:

Odpovědní pracovníci pro manipulaci se závadnými látkami musí být příslušně vyškoleni a seznámeni se základní technickou provozní dokumentací:

- Havarijní plán
- Technické a technologické předpisy instalovaných zařízení

S havarijním plánem budou seznámeni a zavázáni k jeho plnění také případní subdodavatelé stavby.

Preventivní opatření:

- Na staveništi nebude používána dopravní technika a mechanismy, u nichž je riziko úniku pohonných hmot a olejů.
- Dopravní technika a mechanismy budou zabezpečeny proti úkapům závadných látek a stroje budou denně kontrolovány z hlediska možného úniku ropných látek.
- Vozidla a stroje nebudou odstavovány v záplavovém území.
- Na staveništi budou uloženy a připraveny k okamžitému použití prostředky k odstranění následků havárie.
- Na staveništi nebudou skladovány žádné ropné látky (pohonné hmoty, oleje), nebude prováděno doplňování pohonných hmot a olejů do mechanizace a žádné jiné manipulace.
- Na staveništi je zakázáno mytí automobilů a stavebních strojů.
- Všichni pracovníci budou náležitě poučeni o povinnostech při provádění prací s mechanismy a budou seznámeni s opatřeními prováděnými v případě havárie.
- Obsluha mechanismů a dopravních prostředků, která má odpovědnost za jejich provoz, provede vždy před zahájením směny jejich vizuální kontrolu. V případě, že bude zjištěno, že dochází k úniku závadné látky, bude mechanismus neprodleně odstaven a bude proveden záznam do deníku stavby.

Vybavení asanačními prostředky:

Asanační prostředky a ochranné pomůcky jsou uloženy na vyhrazeném místě v objektu. Použité sorpční látky se skladují v PE pytlí a zajistí se jejich likvidace odbornou firmou v rámci odpadového hospodářství. Na stavbě je třeba mít trvale k dispozici řezivo (prkna, fošny, kůly), piliny apod.

3.3 Bezprostřední opatření po vzniku havárie

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

Ten, kdo způsobil havárii (původce havárie), je povinen činit bezprostřední opatření k odstraňování příčin a následků havárie. Přitom se řídí havarijním plánem, popřípadě pokyny vodoprávního úřadu a ČIŽP.

Kdo způsobí nebo zjistí havárii, je povinen ji neprodleně hlásit HZS ČR nebo jednotkám požární ochrany nebo Policii ČR, případně správci povodí.

HZS ČR, Policie ČR a správce povodí jsou povinni neprodleně informovat o jim nahlášené havárii příslušný vodoprávní úřad a ČIŽP. Řízení prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu.

Původce havárie je povinen na výzvu orgánů (tj. HZS ČR, Policie ČR, správce povodí, příslušný vodoprávní úřad, ČIŽP) 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 ČR.

Nahlášení havárie:

Telefonicky se nahlašuje:

- jméno, název a adresa informátora
- místo a čas vzniku havárie (název toku, obce)
- původce havárie (je-li známo)
- druh látky způsobující havárii (je-li známo)
- projevy havárie
- rozsah havárie (je-li známo)
- komu byla již havárie nahlášena
- bezprostřední opatření, která již byla k odstranění příčin a následků havárie učiněna

Okamžitá opatření:

- v případě úniku nebezpečných látek mimo vodní tok je nutno okamžitě zamezit dalšímu úniku nebezpečných látek uzavřením a utěsněním otvorů, vložením klínů či zátek apod.
- nebezpečnou látku jímat do vhodných nádob
- lokalizovat zasažené místo, použít Vapex, piliny či jiný savý materiál a znečišťující látku sbírat do vhodných nádob
- v případě úniku nebezpečných látek do vodního toku je nutno urychleně instalovat nornou stěnu, k posypu použít Vapex a znečišťující látku sbírat do připravených nádob

Upozornění:

K likvidaci havarijního úniku PHM (ropných látek) a k likvidaci i drobných úniků nehavarijního lokálního charakteru na stavbě je zakázáno používat odmašťovací a emulgační prostředky, detergenty, rozpouštědla a podobné látky!!!

Následná opatření:

stanovení rozsahu kontaminace

likvidace kontaminovaných materiálů

asanace – uvedení do původního stavu

případné sledování jakosti vody v toku, pokud došlo k zasažení vodního toku

Následná opatření vyplývají z rozsahu a charakteru havarijního znečištění a pokynů havarijní komise po bezprostředním zásahu. Provedení zajistí odpovědný pracovník, který je povinen se uloženými pokyny řídit.

- Odborná firma zajistí provedení hydrogeologického průzkumu a monitoring povrchových a podzemních vod.
- Provede se asanace zasaženého prostředí odtěžením zeminy, jímání uniklých produktů.
- V případě úniku do recipientu se zajistí jeho vyčištění.
- Zajistí se bezpečné uložení vytěžené kontaminované zeminy a použitých materiálů a jejich následná likvidace ve spolupráci s odbornou firmou.
- Provedou se nápravná opatření k činnostem a zařízením, které byly příčinou havárie, zkontroluje se jejich stav a zajistí se potřebné revize.
- Provede se vyčištění zasažených ploch.

Prostředky na likvidaci havárie (umístěné v rámci zařízení staveniště nebo skladu zhotovitele stavby):

- Universální sorbent 25 kg
Sorbuje znečištěnou vodu, ropné látky, benzin, naftu, ředidla
- Vapex 25 kg
Sorbuje ropné látky, lze použít na posyp vodní hladiny a kontaminovaného terénu
- Sorpční rohože 5 ks
- Nádoby na zachycení závadných látek nebo kontaminovaných hmot – plastové sudy 50 litrové 3 ks
- Plastové pytle 10 ks
- Ruční nářadí (lopata, krumpáč, sekyra, pila, palice, koště, svítilny)
- Ochranné pomůcky (brýle, štítek, rukavice)

Další prostředky a speciální vybavení pro šetření a likvidaci havárií jsou umístěny v havarijním skladu příslušného správce povodí a u stanice HZS příslušného kraje.

3.4 Ohlašovací povinnost

Zhotovitel stavby je povinen oznámit orgánům a organizacím uvedených v plánu vyrozumění každý případ havarijního úniku závadných látek vymezeného tímto Havarijním plánem v místě stavby a v bezprostředním okolí. Dále je povinen oznámit všechny závažné skutečnosti, které mohou mít přímý či nepřímý dopad na znečištění životního prostředí a zájmy vodního hospodářství.

Nedodržení tohoto ustanovení bude mít za následek sankční postih zhotovitele stavby.

Při nahlášení havárie je nutno uvědomit tyto organizace:

- * hasiče
- * ředitele firmy provádějící výstavbu
- * vodohospodáře firmy provádějící výstavbu
- * stavebníka (investora)
- * bezpečnostního a požárního technika firmy provádějící výstavbu
- * osoby odpovědné za výstavbu
- * správce příslušného povodí
- * Českou inspekci životního prostředí, oddělení ochrany vod, případně oddělení odpadového hospodářství
- * uživatele zemědělských pozemků, Policii ČR a další podle charakteru havárie

Při zásahu jsou povinny pomáhat všechny přítomné osoby a jejich činnost řídí, za dodržování bezpečnostních předpisů, odpovědný pracovník zhotovitele stavby.

Havárii hlásí původce havárie, nebo ten, kdo ji zjistí, a to nejvhodnějším a nejrychlejším způsobem!!!

3.5 Zápis o havárii

Po skončení likvidačních prací bude zpracován písemný záznam o průběhu a likvidaci havárie. V zápise budou uvedeny tyto údaje:

- čas vzniku havárie – den, hodina
- čas zjištění havárie, kdo ji zjistil
- druh a množství uniklé závadné látky
- příčina vzniku havárie
- místo havárie, podrobný popis rozsahu zasaženého prostoru
- popis způsobu nahlášení havárie
- popis provedených bezprostředních a následných opatření
- odhad škod a nákladů na sanaci, časový průběh
- stanoviska příslušných orgánů k havárii

3.6 Adresy a telefonická spojení na správní úřady a zainteresované právnické a fyzické osoby (viz. tabulka) – konkrétní jména a telefony budou doplněny před zahájením stavby

Zástupce zhotovitele	Jméno	
	Telefon	
Stavbyvedoucí	Jméno	
	Telefon	
Stavební dozor	Jméno	
	Telefon	
Zástupce stavebníka	Jméno	
	Telefon	
Správce toku	Jméno	
	Telefon	
Hasičský záchranný sbor ČR	Jméno	
	Telefon	
Jednotky požární ochrany	Jméno	
	Telefon	
Policie ČR	Jméno	
	Telefon	
Místně příslušný vodoprávní úřad	Jméno	
	Telefon	
Inspektorát České inspekce ŽP	Jméno	
	Telefon	
Zdravotnická záchranná služba	Jméno	
	Telefon	
Místně příslušný obecní (městský) úřad	Jméno	
	Telefon	
Místně příslušný krajský úřad	Jméno	

TÍSŇOVÉ LINKY:

policie ČR	158
městská policie	156
hasiči ČR	150
zdravotnická záchranná služba	155
jednotné evropské číslo tísňového volání	112

3.7 Závěr

Zástupci zhotovitele stavby i stavebníka budou provádět pravidelné prohlídky pracoviště s ohledem na zajištění řádné ochrany toku a půdy. Dále je třeba, aby všichni pracovníci zainteresovaní na stavbě byli seznámeni s tímto havarijním plánem.

Havarijní plán začíná platit dnem zahájení stavby a za jeho dodržování odpovídají pracovníci zhotovitele stavby a stavebníka.

4 ZODPOVĚDNÉ OSOBY, PLATNOST HAVARIJNÍHO PLÁNU

Za stavebníka (investora):

jméno:

telefon:

seznámení s havarijním plánem dne:

podpis:

Za zhotovitele stavby:

jméno:

telefon:

seznámení s havarijním plánem dne:

podpis:

Zodpovědný pracovník zhotovitele stavby:

jméno:

telefon:

seznámení s havarijním plánem dne:

podpis:

Platnost: od data schválení Havarijního plánu do doby kolaudace stavby.

Datum schválení:

Pracovník odpovědný za provoz a školení pracovníků:

.....
jméno

.....
podpis

.....
datum

Pracovník odpovědný za stav a uložení asanačních prostředků, havarijní soupravy:

.....
jméno

.....
podpis

.....
datum