






SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

OBJEDNATEL:		ZHOTOVITEL:		
 KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC STŘEDOČESKÉHO KRAJE  ZBOROVSKÁ 81/11 150 21 PRAHA 5 - Smíchov		 AFRY CZ s.r.o.  MAGISTRŮ 1275/13 140 00 PRAHA 4 tel.: +420 277 005 500 www.afry.cz		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	VYPRACOVAL:	KONTROLOVAL:	
 Ing. JANA BÁRTOVÁ, Ph.D.	 Ing. JAROSLAV ČAMBULA, Ph.D.	 Ing. JAKUB HUMPAL	Ing. LÁSZLÓ SZÍKORA	
NÁZEV PROJEKTU:				
II/114 Dobříš, most ev. č. 119-001				
ČÁST:	B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			
STAVEBNÍ OBJEKT:	-			
PŘÍLOHA:	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			
KRAJ:	STŘEDOČESKÝ KRAJ	ČÁST:	PŘÍLOHA Č.:	ČÍSLO PARE:
DATUM:	06/2022	B	-	
STUPEŇ:	PDPS			
MĚŘÍTKO:	-			
Č. ZAKÁZKY:	2019/0035			

<b>1</b>	<b>Popis území stavby .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Celkový popis stavby.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Dopravní řešení .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Ochrana obyvatelstva .....</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Zásady organizace výstavby .....</b>	<b>7</b>

## 1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

### a) Charakteristika stavebního pozemku

Mostní objekt je součástí silnice II/119 a slouží k převedení komunikace přes Sychrovský potok. Stavba se nachází na hranici přírodní památky Dobříšský park (Evropsky významná lokalita) v extravilánu obce Dobříš

### b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

**IGP** – Na základě vyhodnocení výsledků provedených prací je možno konstatovat, že základovou půdu řešeného plošně založeného mostu tvoří horniny GT2, na východní straně i GT3 s plošně spolehlivou výpočtovou únosností min. 120 kPa, nicméně s trvalým vlivem slabě agresivní podzemní vody.

**Dendrologický průzkum** – V okolí stavby bylo inventarizováno a hodnoceno 16 dřevin nebo porostů dřevin.

**Podklady od správců inženýrských sítí** – V místě stavby se nachází :

SEK – Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

Vodovodní síť

Podrobné výsledky viz. jednotlivé části projektové dokumentace.

### c) Stávající ochranná pásma

Most se nachází na hranici přírodní památky Dobříšský park.

V blízkosti stavby se nachází podzemní inženýrské sítě. Při přestavbě se nepředpokládá přeložení žádných inženýrských sítí.

Vodní tok (Sychrovský potok) – 6m od břehové čáry

Podzemní vedení Cetin – 1m od vedení

Podmínky pro zásah do ochranných pásem jsou určeny jednotlivými správci v části E. doklady.

### d) Poloha vzhledem k záplavovému území

Most se nachází v záplavovém území Sychrovského potoka.

### e) Vliv stavby na okolí

Přestavbou mostu a optimalizací tvaru koryta pod mostem dojde ke zlepšení dopadů na životní prostředí, k podstatným změnám nedojde z hlediska hluku ani krajinného rázu.

Stavba zaručuje zlepšení výsledného užívání mostního objektu v daném území. Rekonstrukcí dojde ke zvýšení stavebně – technického stavu.

### f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Bourací práce jsou součástí objektu SO 001 Demolice stávajícího mostu. V rámci tohoto objektu dojde k demolici mostního svršku, celé nosné konstrukce, spodní stavby a základů. V důsledku provedení nové vozovky před a za mostem dojde v rámci SO 001 také k bourání vozovkových vrstev.

Kácení mimolesní zeleně – stavba si žádá vykácení náletových křovin a dřevin v okolí mostu, které podléhají povolení ke kácení. Náletové křoviny a dřeviny budou odstraněny dle prostorových požadavků pro provedení prací v období vegetačního klidu.

V místě přestavby mostu budou upravované svahy silničního tělesa ozeleněny. Provede se zde osev travním semenem.

### g) Zábory ZPF a lesních ploch

V rámci stavby nedojde k zásahu do ZPF. Stavba mostu vyžaduje dočasný i trvalý zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa.

#### h) Územně technické podmínky

Přestavba respektuje stávající napojení na dopravní infrastrukturu.

#### i) Věcné a časové vazby stavby

Zahájení stavby je podmíněno splněním podmínek stavebního řízení.

Předpokladem je stavbu realizovat během cca 15 týdnů. Po dobu výstavby se předpokládá celková uzávěrka komunikace v místě mostu. Navrženo je příslušné DIO.

## 2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

### a) Charakteristika mostu

#### *Charakteristika mostu*

Most o jednom poli, polorámová konstrukce, bez ložisek a dilatačních závěrů, plošně založená. Křídla rovnoběžná, pevně spojená s mostní konstrukcí. Most je šikmý, bez chodníků. Nosná konstrukce, opěry a základy železobetonové monolitické.

<i>Délka přemostění<sup>1</sup></i>	6,73 m
<i>Délka mostu<sup>1</sup></i>	13,30 m
<i>Délka nosné konstrukce<sup>1</sup></i>	7,97 m
<i>Rozpětí jednotlivých polí<sup>1</sup></i>	7,10 m
<i>Šikmost mostu</i>	levá - 75,0°
<i>Volná šířka mostu</i>	7,50 m
<i>Šířka mezi zábradlími (svodidly)</i>	7,50 m
<i>Šířka průchozího prostoru</i>	-
<i>Šířka nosné konstrukce</i>	8,60 m
<i>Celková šířka mostu (včetně říms)</i>	9,10 m
<i>Výška mostu<sup>2</sup></i>	3,04 m
<i>Stavební výška</i>	0,70 m (v ose mostu)
<i>Plocha nosné konstrukce mostu<sup>3</sup></i>	8,60 x 7,97 = 68,5 m <sup>2</sup>
<i>Zatížení mostu</i>	Skupina 1 dle ČSN EN 1991-2

### b) Účel užívání stavby

Nová konstrukce bude plnit stejnou funkci jako dosavadní most a to převádění komunikace II/119 ve směru od Dobříše do obce Rybníky přes Sychrovský potok.

### c) Celkové urbanistické a architektonické řešení

Jedná se o jednopolovou polorámovou konstrukci ze železobetonu s rovnoběžnými křídly pevně spojenými s nosnou konstrukcí. Most je šikmý s levou šikmostí 75°. Prostorové řešení na mostě se rozšiřuje na volnou šířku 7,5m.

### d) Bezbariérové užívání

Konstrukce splňuje požadavky NIPÍ (max. spád 8,33%).

<sup>1</sup> měřeno v ose silnice

<sup>2</sup> rozdíl nivelet v bodě křížení nebo rozdíl mezi nejnižším bodem pod mostem a niveletou nad ním

<sup>3</sup> šířka nosné konstrukce x délka nosné konstrukce

**e) Bezpečnost při užívání stavby**

Most je opatřen zachytným zařízením a to zábradelním svodidlem se stupněm zadržení H2 po obou stranách komunikace.

**f) Základní charakteristika objektů****SO 001 – Demolice stávajícího mostu**

Jedná se o dvoupolový klenbový most bez ložisek a dilatačních záběrů, opatřený masivními parapetními zídkami, na kterých je osazeno betonové zábradlí nebo ocelová svodidla. Nosnou konstrukci tvoří přesýpané zděné cihelné klenby. Původní klenba (levá část) je z kamenného a cihelného zdiva. Rozšiřující klenba (pravá část) je z cihelného zdiva. Levá římsa je samonosná konstrukce ze zabetonovaných ocelových nosníků. Podpěry a křídla jsou masivní z kamenného zdiva. Na levé straně křídla mostu navazují na kamenné zídky koryta Sychrovského potoka.

Vzhledem k chybějící diagnostice stavu mostu je třeba brát v úvahu možný progresivní kolaps konstrukce a její nestabilitu během demolice.

**SO 191 – Dopravně inženýrská opatření**

Při přestavbě mostu dojde po dobu přibližně 15 týdnů k celkové uzavírci komunikace v místě mostu. Provoz vozidel bude odkloněn na objízdnou trasu.

Podkladem pro návrh DIO byl průzkum objízdných tras a jejich současného dopravního značení.

**SO 201 – Rekonstrukce mostu ev. č. 119-001 Dobříš**

Stávající konstrukce mostu včetně části základových bloků bude demolována a bude provedena nová železobetonová jednopolová monolitická polorámová konstrukce plošně založena, pro šířkové uspořádání komunikace S7,5. Nová nosná konstrukce je navržena pro modely zatížení dle ČSN EN 1991-2.

Pro vodoteč pod mostem byl proveden hydrotechnický výpočet – viz příloha této PD. Hladina Q20 na vtoku je 1,53 m nade dnem nového koryta, hladina Q50 na vtoku je 2,07 m nade dnem nového koryta, hladina Q100 (NP) na vtoku je 2,48 m nade dnem nového koryta a hladina Q100 (KNP) na vtoku je 3,11 m nade dnem nového koryta. Rozměry nového mostního otvoru jsou navrženy v maximální „rozumné“ míře s ohledem na charakter přilehlého území a možnosti úpravy nivelety stávající silnice I/119. Oproti původnímu stavu jsou rozměry nového mostu výrazně zvětšeny, avšak při dodržení minimální volné výšky nad hladinou, převede mostní otvor průtok pouze Q20. Při průtoku Q50 již rezerva nad hladinou je minimální a při Q100 bude vtok již zcela zahlcen (tlakové proudění). Proto nejsou dodrženy požadavky na převedení návrhových průtoků s dostatečnou minimální volnou výškou nad hladinou dle ČSN 73 6201, kap. 12, tab. 12.1.

Uspořádání na mostě odpovídá uspořádání pro kategorii komunikace S7,5, v přímé, v příčném střechovitém sklonu 2,5%, není navržen žádný chodník, po obou stranách bude na římsách osazeno zábradelní svodidlo se svislou výplní

**g) Požárně bezpečnostní řešení**

Vzhledem k charakteru stavby je obsah požárně bezpečnostního řešení stavby omezen. Jedná se o dopravní stavbu navrženou převážně z nehořlavých materiálů.

Veškeré komunikace v okolí stavby budou během výstavby průjezdné pro zásahová vozidla jednotek požární ochrany kromě rekonstruovaného mostu. Viz SO 191 DIO.

Stavbou nebudou dotčeny vnější zdroje požární vody a stávající úroveň zajištění požární bezpečnosti dotčeného území je zachována. Nový most bude pro pojezd těžké hasičské techniky vyhovovat.

**h) Zásady hospodaření s energiemi**

Vzhledem k charakteru konstrukce je tento odstavec bezpředmětný.

**i) Hygienické požadavky na stavbu**

Vzhledem k charakteru stavby nebyl hluk z dopravy posuzován. Nepředpokládá se změna hlukové zátěže. Emise z dopravy nebyly posuzovány.

Hlavní riziko hygienické zátěže vzniká v průběhu demolice a výstavby nové konstrukce. Možná rizika úniku lze minimalizovat běžnými technickými a organizačními opatřeními a dodržováním obecně závazných předpisů, normativů a manipulačních řádů a náležitou organizací a dozorem při provádění prací.

Zhotovitel je nucen vypracovat havarijní plán stavby. Tyto dokumenty budou zpracovány v souladu s platnými předpisy v době zahájení realizace.

#### **j) Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Ochrana před bludnými proudy je řešena v SO 201 dle zásad TP 124 MD ČR.

Vzhledem k tomu, že se nepředpokládá změna hlukové zátěže oproti stávajícímu stavu, není ochrana proti hluku řešena.

#### **k) Napojení na technickou infrastrukturu**

Možnosti napojení na technickou infrastrukturu jsou věcí zhotovitele stavby.

### **3 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

Dopravní řešení zůstává zachováno. Stavba bude napojena na stávající silniční síť, parkování pro potřeby zhotovitele budou v prostoru zařízení staveniště.

Na mostě není řešena pěší a cyklistické stezky.

### **4 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu jsou patrné z SO 001 a SO 201. Zemní práce přípravné spočívají v sejmutí ornice v okolí mostu v rámci výkopů, vytěžení vozovkových souvrství v délce úpravy komunikace a vytěžení materiálu v místě nových základů, opěr a přechodové oblasti.

V místě přestavby mostu budou upravované svahy silničního tělesa ozeleněny. Provede se zde osev travním semenem.

V oblasti okolo mostu byl proveden dendrologický průzkum, který je přílohou této dokumentace. Stavba si vyžádá kácení náletových křovin a dřevin v okolí mostu.

### **5 POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

Stavba nijak neovlivňuje životní prostředí v průběhu své životnosti. Ráz krajiny zůstává zachován. V průběhu demolice a výstavby bude zvýšena hlučnost a prašnost. Tyto negativní vlivy se bude stavba snažit maximálně minimalizovat.

Dojde k úpravě koryta potoka, pro zlepšení hydrotechnických podmínek.

Stavba se nachází na hranici přírodní památky Dobříšský park (Evropsky významná lokalita) v extravilánu obce Dobříš.

### **6 OCHRANA OBYVATELSTVA**

Vzhledem k charakteru konstrukce lze využít pouze jako únikovou trasu.

## 7 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

### a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Přísun pitné vody a technologické vody se bude řešit dovozem. Nejbližší zdroje pitné vody jsou umístěny ve městě Dobříš. Pokud bude chtít stavba využívat vodu ze Sychrovského potoka jako technologickou vodu, musí být její vhodnost ověřena nezávislou zkušebnou a její využívání odsouhlaseno OŽP Středočeského kraje. Dodávky vody si zajistí zhotovitel v rámci dodávky stavebních prací.

Nepředpokládá se napojení staveniště na kanalizaci. Budou použita mobilní chemická WC.

Zásobování stavby elektrickou energií bude řešeno pomocí mobilní elektrocentrály. Elektrickou energii si zajistí zhotovitel v rámci dodávky stavebních prací.

Dle potřeby bude možné použít mobilní telefony, případně radiotelefony.

Zásypy budou řešeny z nakupovaného materiálu. Výkop nevhodného materiálu a nevyužité vybourané hmoty se budou odvážet na trvalou skládku. Konkrétní lokalita bude předmětem nabídky zhotovitele stavby.

### b) Odvodnění staveniště

Vyřešení odvodnění staveniště bude provedeno v režii zhotovitele stavby.

### c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Přístup na stavbu mostu bude oboustranně po komunikaci II/119 . ze směru Dobříš nebo Rybníky. Trasy pro dopravu materiálu a hmot lze navrhnout a projednat až po výběru zhotovitele stavby.

Pro zabezpečení vertikální dopravy při stavbě bude užito mobilních jeřábů. Typ zařízení a případně počet použitých zařízení bude stanoveno zhotovitelem stavby.

### d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba využije stávající těleso silničního náspu silnice II/119. Zásahy stavby do lokality budou minimalizovány. Kromě přestavby klenbového dvoupólového mostu na polorámovou konstrukce a úpravy koryta Sychrovského potoka se nezasáhne do okolních pozemků. Pouze v době demolice a výstavby nové konstrukce dojde ke zvýšení hluku a prašnosti.

### e) Ochrana okolí staveniště, požadavky na staveniště

- Staveniště se nachází v extravilánu obce Dobříš na komunikaci II/119. Provoz na komunikaci bude v místě mostu přerušen. Samotný most bude uzavřen pro veškerou dopravu a v rámci stavby budou na začátku a konci mostu příčné zábrany ( zaplacení) proti vstupu nepovolaných osob s vyznačením zákazu na tabulce umístěné na zábrany (typovými tabulkami dle NV č.375/2017 Sb.)

- Prostory u vnějších hran říms budou opatřeny zábrany proti pádu osob. Při práci v bezprostřední blízkosti budou pracovníci vybaveni systémem pro zachycení pádu.

- U vstupu na staveniště bude umístěna identifikační cedule, obsahující základní data a kontakty, tabulky zakazující vstup a vjezd na staveniště a tabulky vymezující další specifiky stavby (např. Použij reflexní vestu apod.)

- Dopravní značení na komunikacích je předmětem zpracovaného DIO SO 191 této PD. Značky nutno umístit v souladu s tímto dokumentem a průběžně kontrolovat.

- Parkoviště pro stavební stroje budou vybavena zařízením proti odkapu PHM a vybavena havarijní soupravou přiměřené velikosti. K odstavení strojů bude využit prostor uzavřené části komunikace.

- Veškeré sklady a deponie materiálu budou pouze na předem určených místech, označených jako skladové prostory s označením zákazu vstupu nepovolaným osobám. Umístění skládek je věcí dohody zhotovitele stavby s vlastníky pozemků a bude předmětem aktualizace plánu.
- Zásobování elektrickou energií bude z dieslové elektrocentrály, zásobování vodou z velkoobjemové nádrže. Vše bude v režii zhotovitele stavby.
- Staveniště musí být průběžně udržováno v čistotě, veškeré stavební dřevo musí být ihned zbaveno hřebíků.
- Staveniště bude vybaveno chemickým WC a prostorem pro nezbytnou hygienu. Veškerá el. zařízení v buňkách musí mít platné revizní osvědčení. Staveniště musí být vybaveno protipožárními prostředky dle zák. 133/1985 Sb. V platném znění a vyhl. 246/2001 Sb. Buňka stavbyvedoucího bude vybavena lékárníčkou, při absenci buňky bude dostatečně vybavená lékárníčka umístěna např. v automobilu v rámci zařízení staveniště. Umístění zařízení staveniště je věcí dohody zhotovitele s vlastníky pozemků.
- Zhotovitel stavby zodpovídá za společná bezpečnostní opatření, která se provádějí ve společných prostorech. O pořádek a úklid na staveništi, vč. Odklizení sněhu se stará zhotovitel stavby, který určí odpovědnou osobu za tyto činnosti.

#### **f) Zábory pro staveniště**

Na ploše zařízení staveniště budou pouze nezbytně nutné skladovací plochy v minimálním rozsahu a potřebné sociální a provozní zařízení staveniště.

Na těchto místech budou ponechány chemické toalety pro užívání pracovníky stavby. Plocha je zpevněná i nezpevněná. Zpevněné plochy nebudou rozšiřovány. Uskladněný stavební materiál v místě zařízení staveniště bude muset být uložen na pevném podkladu z důvodu podmáčení.

Po ukončení stavby budou tyto plochy uvedeny do původního stavu.

Na staveništi nebude vybudováno zařízení na výrobu betonové směsi. Ta bude dovážena z některé blízké betonárky.

Vybourané materiály se budou nakládat a odvážet přímo bez nároků na mezideponie. Z důvodů stísněnosti staveniště budou mezideponie, vytěžené ornice a kameniva určená k opětovnému užití řešeny mimo místo stavby. Dovážené materiály do násypů a konstrukčních vrstev vozovky se budou ukládat přímo bez nároků na mezideponie v místě staveniště.

Trvalý zábor:

- Prostor mostu, prostor komunikací – v návrhu je snaha o minimalizaci rozšíření tělesa ve stávajícím stavu

Dočasný zábor:

- Prostor provizorních objektů a zábor manipulačních ploch

Přesné rozsahy záborů viz záborový elaborát a koordinační situace této PD.

#### **g) Nakládání s odpady**

##### **- Povinnosti původce odpadů**

Při realizaci úseku silnice bude řešeno nakládání s odpady původcem odpadu dle zákona č.185/2001 Sb. Původce odpadu je povinen odpady zařazovat podle Katalogu odpadů (vyhláška 381/2001 Sb.), zajistit přednostní využití odpadů (materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů), odpady které sám nemůže využít nebo odstranit převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí. Dále je podle § 16 zákona povinen ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů, shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií.

Odpad je zařazen do kategorie nebezpečný je-li uveden v Seznamu nebezpečných odpadů uvedeném ve vyhlášce MŽP 383/2001 Sb. V průběhu výstavby je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobu nakládání s nimi. Způsob vedení evidence



odpadů je stanoven vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. část šestá. Průběžná evidence obsahuje množství vzniklého odpadu, způsob naložení s odpadem, množství předaného odpadu k dalšímu využití.

Původce odpadu je odpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě. Z výstavby silnice bude vznikat dočasný odpad a nakládání s odpadem bude řešeno během výstavby. Po dokončení stavby bude docházet k trvalému vzniku odpadů z provozu.

Odpady budou tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií a předávány k přednostnímu využití, recyklaci případně odstranění na zařízení k tomu určitá. Odpady budou zajištěny před nežádoucím únikem, odcizením.

Doklady o způsobu likvidace budou předloženy příslušným povolovacím orgánům (MěÚ Dobříš – oddělení životního prostředí).

O vznikajících odpadech bude vedena evidence dle zákona

#### - Použitá literatura

- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech
- Vyhláška MŽP č. 381/2001 Sb. kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a další seznamy odpadů
- Vyhláška MŽP č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška MŽP č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- Směrnice GR ŘSD ČR č 16/02 „Hospodaření s vytěženou ob. směsí....“

#### - Odpady z výstavby

Odpady vznikající při stavební činnosti budou likvidovány v jejím průběhu. Manipulace s odpady na plochách zařízení staveniště a v trase bude dle platných prováděcích předpisů, včetně nakládání s nebezpečnými látkami.

Komunální odpad bude skladován v kontejnerech a odvážen na řízenou skládku. Zařízení staveniště bude vybaveno chemickými toaletami, odpad z nich bude likvidován oprávněnou firmou.

Stavební stroje a dopravní prostředky budou v dobrém technickém stavu, nutno minimalizovat úkapy olejů a ostatních technologických kapalin.

Většinu odpadů vznikajících při stavbě komunikace je možné recyklovat, původce odpadu je povinen používat technologie s využitím recyklace. Plochy určené pro zařízení staveniště budou po dokončení stavby vyklizeny a zrekultivovány.

Přehled předpokládaných odpadů z výstavby silnice:

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu
02 01 07	Odpad z lesnictví	O
08 01 00	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání a odstraňování barev a laků	N
08 04 00	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnících materiálů (včetně vodotěsnících výrobků)	N
13 01 00	Odpadní hydraulické oleje	N
13 02 00	Odpadní motorové, převodové a mazací oleje	N
15 01 00	Obaly	O
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály	N
16 01 03	Pneumatiky	O
16 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	O
16 06 01	Olověné akumulátory	N
17 01 01	Beton	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 02	Sklo	O
17 02 03	Plast	O

17 03 02	Asfaltové směsi bez dehtu	O
17 04 02	Hliník	O
17 04 04	Zinek	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 08	Kabely	O
17 05 00	Zemina, kamení	O
17 06 00	Izolační materiály	O
17 06 05	Stav. materiály obsahující asbest	N
20 03 01	Směsný komunální odpad	O
20 03 04	Kal ze septiků a žump	O

- Pozn: O – ostatní odpad, N – nebezpečný odpad

#### - Recyklace

Některé odpady ze stavby je možné po separaci materiálu recyklovat a část materiálu odprodat.

Bez ohledu na výše uvedené varianty je nutno postupovat, kromě jiných předpisů, dle Směrnice GŘ ŘSD ČR č 16/02.

V odpadech se mohou vyskytovat následující recyklovatelné materiály: kamenivo, beton, ocelová výztuž, dřevo, plasty, železné i neželezné kovy, papír, živice. Dále jsou uvedeny příklady odpadů ze stavby a jejich recyklace:

#### - Kamenivo, beton

Zpracování minerálních stavebních materiálů se člení do následujících kroků:

- Drcení dodaného materiálu na frakci 0/32 mm nebo podle požadavků
- U železobetonu oddělení uvolněné výztuže magnetickým separátorem
- Vybrání a vytrídění cizorodých a škodlivých příměsí

Prosívání a vytrídění na jednotlivé frakce zrnitosti

#### - Dřevo

Lze zpracovat těmito způsoby:

- Opětovné použití jako masivní dřevo, pokud není napadeno škůdci
- Látkové zhodnocení starého dřeva, např. štěpky
- Energetické zhodnocení starého dřeva

#### - Živičné směsi

Živičné směsi mohou být recyklovány různými metodami: recyklace může být provedena na místě, v recyklačním středisku nebo opětovným zpracováním v obalovně.

Pro opětovné zpracování v obalovně je nutné původní vrstvu odstranit, ta se potom v obalovně přidává k nové směsi. Takto lze přimíchat pouze 20-30% staré živičné směsi, která se musí doplnit směsí novou.

#### - Zemina a ornice

Ornice potřebná ke zpětnému ohumusování svahů zářezů a násypů stavby bude uložena na deponii ornice v rámci záborů stavby. Zbývající přebytečná ornice bude použita pro zlepšení mocnosti kulturních vrstev pozemků určených k zemědělské výrobě stanovených příslušným orgánem ŽP.

Přebytečná zemina bude odvezena na skládku vyhledanou zhotovitelem stavby. V případě zjištění existence kontaminovaných zemin je nutno při nakládání s touto zeminou

postupovat v souladu se zákonem o odpadech a tuto zeminu odvézt na skládku příslušnou zatřídění tohoto odpadu – viz níže.

Dle průzkumu (GTP) se ovšem existence kontaminovaných zemin v prostoru stavby nepředpokládá.

- **Odpad ze zeleně**

Odpad ze zeleně se doporučuje štěpkovat na stavbě a použít ke zkvalitnění povrchu násypových a zářezových svahů nebo využít k mulčování a kompostování, popř. je možné spálit. Při pálení větví nesmí být použito žádných podpůrných prostředků pro hoření

- **Zemina a kamení**

Tento odpad může být použit do násypů vozovek, rekultivaci, popř uložení na skládku.

- **Celková tabulka odpadů (odhad)**

Zemina	689	m <sup>3</sup>
Živice	77	m <sup>3</sup>
Kámen	39,2	m <sup>3</sup>
Cihly	29,6	m <sup>3</sup>
Beton	12,2	m <sup>3</sup>
Stávající zábradlí, svodidlo ocel	15,2	m
Stávající svodidlo beton	22,0	m

- **Odpady z provozu a údržby**

Odpady z provozu a údržby úseku silnice budou soustřeďovány v příslušném středisku správy a údržby silnic. Provozovatel střediska správy a údržby silnice je původcem odpadu a je povinen zajistit likvidaci těchto odpadů.

Odpadem budou pneumatiky z nákladních a osobních automobilů, PE patníky, sečená tráva, dřeviny při úpravách bezprostředního okolí silnice. Zbytky PE patníků a zbytky pneumatik budou skladovány v kontejnerech a následně odvezeny k recyklaci nebo na skládku. Materiál z úprav dřevin a sečená tráva budou nabízeny k využití jiným právnickým nebo fyzickým osobám. Zhotovitel bude muset prokázat jejich likvidaci odpadů oprávněnou osobou, případně být sám držitelem oprávnění k likvidaci odpadů a doložit jakým způsobem byly odpady zlikvidovány (dle platných zákonů a vyhlášek).

- **Skládky**

Odpady, které nelze využít na stavbě a nelze je recyklovat budou odvezeny na skládku s

odpovídajícím zabezpečením pro daný druh odpadu. Materiál z demolic vozovky může být kontaminován, a proto je třeba provést výluhovou zkoušku a na jejím podkladě materiál zatřídit

podle třídy vyluhovatelnosti.

V následujícím textu jsou uvedeny základní informace o firmách v regionu zabývajících se likvidací odpadů:

- Sběrný dvůr, Na Chmelnici 455, 263 01 Dobříš
- Sběrný dvůr, Masnerova 97, 262 03 Nový Knín
- Sběrný dvůr, Mlynářská 261 01, 261 01 Příbram
- Sběrný dvůr, Pod topoly 801, 262 42 Rožmitál pod Třemšínem

- Sběrný dvůr, šachta č. 10 - kalové pole, areál skládky TKO Bytíz, 261 01 Příbram Bytíz
- Sběrný dvůr, Strašice 636, 338 45 Strašice
- Sběrný dvůr, Řevnická 876, 252 10 Mníšek pod Brdy
- Sběrný dvůr, Brunšov 69, 252 09 Hradištko

Seznam je předběžný pro daný stupeň PD, pro realizaci stavby a provoz musí být doplněn

**- Celkový přehled odpadů ze stavby**

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kateg. odpadu	Způsob nakládání s odpadem Množství odpadu m <sup>3</sup>	Vznik odpadu
01 05 00	Vrtné kaly a jiné vrtné odpady*			
01 05 99	Odpady jinak blíže neurčené	O	uložení na skládku	vrtní hlubinných základů
02 01 00	Odpady ze zemědělství, zahradnictví, lesnictví, myslivosti, rybářství			
02 01 07	Odpady z lesnictví	O	recyklace, předání majiteli	mýcení stromů, keřů
05 01 00	Odpady ze zpracování ropy			
05 01 05	Uniklé (rozlité) ropné látky	N	biodegradace	úkapky, havárie
08 01 00	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání nátěrových hmot*			používané nátěrové materiály
13 01 00	<b>Odpadní hydraulické oleje*</b>			ze stavebních strojů
13 02 00	<b>Odpadní motorové, převodové a mazací oleje</b>			
13 02 03	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	deponování	olej, znečištěné piliny
15 01 00	<b>Obaly</b>			
15 01 06	Směsné obaly	O	deponování, spalování	
15 02 00	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy			
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny	N	spalování	dřevní piliny, písek, hadry, fibroil - úkapky, havárie
16 01 00	<b>Vyřazená vozidla</b>			
16 01 03	Pneumatiky	O	recyklace, skládkování	
16 06 00	<b>Baterie a akumulátory</b>			

16 06 01	Olověné akumulátory	N	recyklace	baterie z aut a stav. strojů
<b>17 00 00</b>	<b>Stavební a demoliční odpady</b>			
17 01 00	Beton, cihly, tašky a keramika	O	recyklace 85 m <sup>3</sup>	demolice, ze stavby
<b>17 02 00</b>	<b>Dřevo, sklo, plasty</b>			
17 02 01	Dřevo	O	štěpkování 15 m <sup>3</sup>	demolice, ze stavby
17 02 02	Sklo	O	recyklace	
17 02 03	Plast	O	recyklace, skládkování	směrové sloupky, demolice apod.
<b>17 03 00</b>	<b>Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu</b>			
17 03 02	Asfaltové směsi bez dehtu	O	recyklace 254 m <sup>3</sup>	materiál z demolice vozovky
<b>17 04 00</b>	<b>Kovy (včetně slitin)</b>			
17 04 05	Železo a ocel	O	recyklace 1t	výztuž
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	recyklace, skládkování	přeložky sítí
<b>17 05 00</b>	<b>Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina</b>			
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	deponování 440 m <sup>3</sup>	výkopová zemina nevhodná do násypu sejmutá ornice, rozebráný podsyp vozovky
17 06 05	Stavební materiály obsahující asbest	N		
20 01 01	Papír a lepenka	O	recyklace	sběrový papír
20 01 07	Dřevo	O	štěpkování	dřevní odřezky
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	recyklace, deponování	výbojky a zářivky
<b>20 02 00</b>	<b>Odpady ze zahrad a parků - údržba zeleně podél komunikace</b>			
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	kompostování	údržba zeleně
20 02 02	Zemina a kameny	O	deponování	údržba krajnice
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O	deponování	odpad z údržby zeleně, nevhodný pro kompostování
<b>20 03 00</b>	<b>Ostatní komunální odpady</b>			
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	skládkování, spalování	údržba komunikace, ZS

20 03 03	Uliční smetky	O	skládkování, spalování	údržba komunikace
20 03 04	Kal ze septiků a žump	O	deponování	chemické WC

Pozn.: O ostatní odpad

N nebezpečný odpad

\* není možné zatřídit podle Katalogu odpadů, bude podrobně zatříděno ve vedené evidenci

ZS zařízení staveniště

#### h) Bilance zemních prací

	SO 001	SO 201	CELKEM	
Sejmutí ornice	20	0	<b>20</b>	m <sup>3</sup>
Výkopy zemin	676	0	<b>676</b>	m <sup>3</sup>
Bouraný materiál	81	0	<b>81</b>	m <sup>2</sup>
Odkopávky hornin	0	0	<b>0</b>	m <sup>3</sup>
Zásypy - materiál z výkopů	0	0	<b>0</b>	m <sup>3</sup>
Zásypy - materiál ze zemníků	0	396	<b>396</b>	m <sup>3</sup>
Materiál na skládku	777		<b>777</b>	m <sup>3</sup>

#### i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Zhotovitel je povinen během stavby dodržovat předepsané technologické postupy, preventivně zajistit stavení techniku proti únikům olejů, mazadel a PHM, zabránit únikům nebezpečných látek (dehty, asfalty, rozpouštědla, vápno apod.).

Během stavby nesmí dojít ke znečištění prostředí, zejména nesmí dojít ke znečištění vody ropnými látkami. Používané mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek. Opravy mechanizačních prostředků, tankování a parkování, musí být prováděny na zpevněných plochách k tomu určených.

V případě že by došlo k manipulaci s ropnými látkami, je nutno postupovat přesně podle ustanovení ČSN 75 3415 „Ochrana vody před ropnými látkami. Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování.“

Pohonné hmoty, maziva, oleje a nátěrové materiály rovněž tak materiály odplavitelné a znehodnotitelné (prkna, cement atd.) musí být skladované pod střechou.

Odpady budou tříděny dle jednotlivých druhů a kategorií a předávány k přednostnímu využití, recyklaci případně odstranění. Odpady budou zajištěny před nežádoucím únikem případně odcizením. Doklady o způsobu likvidace budou předloženy příslušným povolačím orgánům (Měú Dobříš – odbor životního prostředí) O vznikajících odpadech bude vedena evidence dle zákona.

Na stavbě budou prostředky pro zneškodnění případné havárie. Pod stavbou, po proudu Sychrovského potoka bude zřízena norná stěna k zachytávání uniklých ropných látek

#### j) BOZP

##### - Údaje o zaměstnavatelích a zaměstnancích

Potřebné stavy zaměstnanců budou stanoveny před zahájením stavby na základě harmonogramu výstavby zpracovaného zhotovitelem stavby.

V okamžiku vybrání zhotovitele je nutné svolání schůzky, kde bude upřesněn počet zhotovitelů, podzhotovitelů, počet zaměstnanců a přesné rozmístění stanovišť a to 30 dnů před zahájením prací na staveništi.

Zadavatel stavby je povinen předat zhotoviteli seznam osob, které se budou na staveništi s jeho vědomím pohybovat.

Zhotovitel je povinen vést evidenci o přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno.

#### **- Údaje o společných bezpečnostních opatřeních, průběžné kontroly**

Zhotovitel stavby zodpovídá za společná bezpečnostní opatření, které se provádějí ve společných prostorech včetně pořádku a úklidu staveniště.

Zhotovitel stavby zajistí kontroly instalací, všech bezpečnostních opatření na staveništi. Běžná kontrola bude prováděna denně odpovědnými pracovníky zhotovitele, podrobné kontroly pak vždy 1x týdně, a to jak odpovědnými pracovníky zhotovitele, tak i odborně způsobilými pracovníky (např. el. instalace apod.). O kontrolách BOZP se vždy pořídí zápis.

Zhotovitel má povinnost provádět průběžnou kontrolu a koordinaci pohotovostních a evakuačních plánů a plánů na nácvik záchranných prací, a to jak s vlastními pracovníky, tak i v součinnosti s podzhotoviteli.

#### **- Předpokládaná rizika**

- Rizika spojená s demolicí – pád konstrukcí, provoz strojů
- Rizika práce ve výškách a nad volnou hloubkou- pád do hloubky, pád předmětů
- Rizika spojená s ukládáním betonu a výztuže – zasažení směsí, pád do směsí

#### **- Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy**

Zhotovitel a podzhotovitelé jsou povinni se prostřednictvím koordinátora vzájemně seznámit s riziky vznikajícími při jejich činnosti.

Všechny osoby na stavbě budou užívat reflexní vesty, dle potřeby ochr. přilby (na příkaz stavbyvedoucího).

Práce budou prováděny při úplné uzavírcce.

#### **- Údaje o bezpečnostních opatřeních**

Plán BOZP je nedělitelnou součástí stavební dokumentace, všechny osoby na stavbě se pohybující jsou povinni se s ním seznámit a plně jej dodržet. Jakákoliv výjimka musí být předem projednána s koordinátorem BOZP na staveništi a tímto písemně odsouhlasena. Kontroly budou prováděny v pravidelných intervalech v četnosti min. 1x za 14 dní, v termínech shodných s KD stavby, neurčí-li koordinátor jinak.

Veškeré nalezené závady je každý pracovník povinen nahlásit svému nadřízenému, závada musí být zaznamenána do SD a okamžitě provedena náprava s následnou kontrolou.

Stavbyvedoucí při každé změně dává informaci koordinátorovi pro potřeby aktualizace BOZP.

Po každé kontrole provede koordinátor BOZP zápis, uvede zjištěné závady, navrhne opatřeními termíny jejich provedení a způsob kontroly.

Povinností zadavatele a zhotovitele je vždy a bez prodlení upozornit koordinátora na jakékoli změny v technologii a pracovních procesů.

Vyhodnocení změn a aktualizace plánu bude prováděno pravidelně v rámci porad o BOZP, které mohou být součástí kontrolních dnů stavby.

#### **- Přehled předpisů souvisejících na úseku BOZP se stavbou:**

- 350/2011 O chemických látkách a chemických směsích (chemický zákon)

- 59/2006 O prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami (zákon o prevenci závažných havárií)
- 309/2006 Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- 262/2006 Zákoník práce
- 258/2000 O ochraně veř. zdraví
- 251/2005 O inspekci práce
- 183/2006 Stavební zákon
- 50/1978 O odborné způsobilosti v elektrotechnice
- 499/2006 O dokumentaci staveb
- 432/2003 kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií atd.
- 246/2001 O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru
- 23/2008 O techn. podmínkách požární ochrany staveb
- 272/2011 O ochraně zdraví před nepříz. účinky hluku a vibrací
- 591/2006 O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi
- 495/2001 kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování OOP
- 201/2010 kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- 378/2001 kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a užívání strojů
- 362/2005 o bližších požadavcích na BOZP při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- 361/2007 kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- 168/2002 kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- 375/2017 kterým se stanoví vzhled, umístění bezp. značek a značení a zavedení signálů
- 268/2009 O technických požadavcích na stavby



**- Hlavní (vybraná) rizika stavební činnosti:**

Pracovní činnost	Rizika	Opatření
<b>Zemní práce</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-výkopy jam, rýh hlubší než 1,0 m</li> <li>-bezpečnost ve výkopu, pád do výkopu</li> <li>-zajištění výkopů v zastavěném území</li> <li>-sesutí výkopu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-provedení pažení bez ohledu na geol. poměry</li> <li>-řádné označení, zajištění zábranou a osvětlení výkopu</li> <li>-osazení zábradlí, zřízení přechodů a přejezdů dostatečně dimenzované</li> <li>-odpovídající pažení, okraje výkopu nesmí být ve vzdál. min. 0,50m od okraje zatěžovány zeminou a pojezdem mechanizace</li> </ul>
<b>Zemní stroje</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-nezajištěné stroje proti samovolnému rozjetí</li> <li>-nedostatečná kvalifikace obsluhy a pomocníků</li> <li>-scházející technologické postupy</li> <li>-opuštění strojů za chodu</li> <li>-provoz bez ochranných zařízení</li> <li>-jízda se strojem v blízkosti výkopu</li> <li>-zřícení stroje, zranění obsluhy</li> <li>-manipulace nepovolanými osobami</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-založení klíny, zabrzdění, zakázaná manipulace</li> <li>-seznámení, ověření znalosti obsluhy z příslušných předpisů</li> <li>-zajištění stability strojů a stálého dozoru při práci na veřejných prostranstvích</li> <li>-zajištění strojů proti neoprávněnému použití po odstavení</li> <li>-vypracování technologických postupů a seznámení s nimi všech pracovníků, jichž se týkají</li> </ul>
<b>Betonové konstrukce- -bednění</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-pády osob</li> <li>-zborcení, uvolnění</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-zabezpečení pracovníků jištěním</li> <li>-zpracování technologického postupu prací</li> </ul>
<b>Betonové konstrukce- beton. směs</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-zasažení osob</li> <li>-prašnost, popálení</li> <li>-nedostatečná technologická kázeň</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-dodržování technologických postupů</li> <li>-dodržování bezpeč. pokynů a předepsaných ochranných pomůcek</li> </ul>
<b>Betonové konstrukce- -ukládání směsi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-zasažení, poleptání, popálení</li> <li>-pád pracovníků do prostoru betonáže, zavalení, zalití</li> <li>-nedodržení technologických postupů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-zpracování technologického postupu pro betonáž</li> <li>-jištění pracovníků, používání předepsaných ochranných pomůcek</li> <li>-řízení betonáže odpovědným pracovníkem</li> </ul>
<b>Betonové konstrukce- -odbedňování</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-předčasné odbednění</li> <li>-pády materiálu</li> <li>-vyčnívající hřebíky</li> <li>-pád osob z výšky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-zpracování technologického postupu</li> <li>-příkaz odpovědného pracovníka</li> <li>-jištění pracovníků a používání ochranných pomůcek</li> </ul>
<b>Motorové, elektrické a</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-chybějící ochranná zařízení</li> <li>-pily, pořezání osob</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-instalace krytů na pohyblivé části pily</li> </ul>

<b>řetězové pily</b>	-zasažení obsluhy částmi pily -neznalost bezpečného provozu pily -přenášení bez ochranného pouzdra	-používání ochranných pomůcek -návod k obsluze pily -přesuny pil provádět s nasazeným ochranným pouzdem
<b>Úraz elektrickým proudem</b>	-úrazy následkem zasažení el. proudem -dotyk osob se zařízením pod napětím -poškození kabelů při bouracích pracích -zasažení proudem při dotyku s venkovním vedením	-preventivně vyloučit činnosti, při nichž by se mohl pracovník dotknout zařízení či vedení pod napětím -provádět pravidelné revize rozvodů a zařízení -zákaz používání neevidovaných přístrojů a zařízení -vést průkaznou evidenci všech povolených přístrojů a zařízení
<b>Sbíjecí kladiva</b>	-nevhodné upevnění hadic -zvýšení provozního tlaku -odlétnutí úlomků -hluk, ohrožení zraku, plicní onemocnění	-montáž hadicových pojistek, ověření funkčnosti měření tlaku -používání ochranných pomůcek -stanovit režim střídání pracovníků, provádějící tuto činnost
<b>El. centrála, Zdrojové zařízení</b>	-zranění rukou pohyblivými částmi zařízení -zranění obsluhy pádem krytu -ohrožení obsluhy elektrickým proudem -ohrožení výfukovými plyny	-údržbu provádět v klidu soupravy -kryty zajišťovat proti pádu -připojovat jen spotřebiče odpovídající příslušným ČSN -provádět pravidelné revize zařízení -zajistit přívod a výměnu vzduchu, řádný odvod výfukových plynů
<b>Pojízdný kompresor</b>	-zranění rukou pohyblivými částmi zařízení -zranění obsluhy pádem krytu -ohrožení výfukovými plyny	-údržbu provádět v klidu soupravy -kryty zajišťovat proti pádu -připojovat jen spotřebiče odpovídající příslušným ČSN -provádět pravidelné revize zařízení -zajistit přívod a výměnu vzduchu, řádný odvod výfukových plynů
<b>Staveništní míchačky</b>	-pád nebo převrácení -kontakt končetin s bubnem -zachycení, vtažení, sevření ruky řemenicí -úraz elektrickým proudem	-zajištění stability míchačky -nepřepínovat buben, plynule vyklápět -zákaz čištění bubnu za chodu nářadím v ruce obsluhy -instalovat ochranné kryty pohonu -pravidelné revize zařízení
<b>Čerpadla směsí, omítačky</b>	-zranění očí vystříknutím maltoviny	-pravidelné čištění zařízení -okamžité přerušování práce



		-používat vhodné ochranné pomůcky
<b>Cement, omítací směs</b>	-dráždivé účinky směsí dýchacích cest -kožní choroby	-zajištění těsnosti obalů či zásobníků -vhodné ochranné pomůcky -pravidelné lékařské prohlídky osob v kontaktu s těmito látkami
<b>Venkovní komunikace staveniště</b>	-pády na venkovních plochách, uklouznutí, zakopnutí -nárazy dopravních prostředků na překážky	-udržování, úklid a čištění ploch komunikací -odstraňování komunikačních překážek -dostatečné osvětlení v noci a snížené viditelnosti -označení překážek bezpeč. značením, event. dopr. značkami
<b>Vertikální komunikace</b>	-žebříky -plošiny a pracovní plochy neohraničené zábradlím -nezajištěné schody, vrátky, východy	-plochy všech zařízení musí být opatřeny nekluzkým povrchem -žebřík smí být použit pouze pro sestup a výstup -největší délka žebříku 8 m -provádět pravidelné prohlídky zařízení -používat prostředků k jistění
<b>Nakládka, vykládka- -komunikace vnější a vnitřní, doprava</b>	-uklouznutí, zakopnutí a pád na komunikačních plochách -njetí vozidla na pracovníka -přiskřípnutí zaměstnance vozidlem -pád materiálu na pracovníka -ohrožení osob při couvání a otáčení	-údržba, čištění a úklid komunikací -včasné odstranění námrazy, sněhu a posyp -dostatečné osvětlení místa vykládky -označení překážek bezpeč. značením -při couvání a otáčení zajistit tento manévr náležitě poučenou osobou
<b>Práce na finišeru</b>	-vdechování uvolňujících se uhlovodíků a jiných chemických látek -vibrace na ruce a celé tělo	-zajištění bezpečnostních přestávek pro možnost nadechování čerstvého vzduchu -pravidelné preventivní lékařské prohlídky obsluhy
<b>Živičné práce</b>	-nebezpečí popálení při práci s horkou směsí -vdechování výparů ze směsí a výfukových plynů mechanismů -při vysokých venkovních teplotách nebezpečí dehydratace -nadměrná expozice hluku	-používání osobních ochranných pomůcek -výfuky strojů nasměrovat mimo pracovní prostor -zajištění dostatečného množství nápojů s obsahem minerálů -periodické lékařské prohlídky

Pozn. Tyto údaje budou eventuálně doplněny po předložení technologických postupů zhotovitelem stavby.

**- Tabulka ochranných pásem inženýrských sítí**

- ELEKTRICKÁ ZAŘÍZENÍ
  - NADZEMNÍ VELENÍ
    - Napětí nad 1 kV do 35kV včetně:
 

- Vodič bez izolace	7 m
- Vodič se základní izolací	2 m
- Závěsné kabelové vedení	1 m
    - Napětí nad 35 kV do 110 kV včetně 12 m
    - Napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m
    - Napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m
    - Napětí nad 400 kV 30 m
  - PODZEMNÍ VELENÍ
    - Napětí do 110 kV včetně 1 m po obou stranách kabelu
    - Napětí nad 110 kV včetně 3 m po obou stranách kabelu
  - ELEKTRICKÉ STANICE
    - Venkovní s napětím vyšším než 52 kV 20 m
    - Stožárové stanice nad 1 kV 7 m
    - Zděné stanice nad 1kV 2 m
- PLYNÁRENSKÁ ZAŘÍZENÍ
  - Zařízení na výrobu a rozvod tepla 2,5 m po obou stranách kabelu
  - Zařízení pro technologické objekty 4 m na vše strany
  - Plynovod STL, NTL, přípojky v zast. území 1 m na obě strany
  - Ostatní plynovody 4 m na obě strany
- TELEKOMUNIKACE
  - Všechna vedení 1,5 m po stranách krajního vedení
- VODOVOD
  - Všechna vedení 2 m na obě strany

**k) Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Detailní informace a zásady jsou uvedeny v samostatné příloze této PD SO 191 DIO.

**l) Ostatní podmínky pro provádění stavby****- Ochrana proti hluku a vibracím**

Zhotovitel stavebních prací je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu a jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení. Při provozu hlučných strojů v místech, kde vzdálenost umístěného zdroje od okolní zástavby nesnižuje hluk na hodnoty stanovené hygienickými předpisy, je nutno zabezpečit ochranu pasivní (kryty, akustické stěny apod.)

**- Ochrana proti znečišťování komunikací a nadměrné prašnosti**

Vozidla vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování ploch a komunikací (zemina, betonová směs). V případě odvozu suti je suť při nakládání na auta třeba zvlhčit kropením. Případně znečištění komunikací musí být okamžitě odstraňováno. Na staveništi / u výjezdu ze staveniště bude zřízena plocha pro mechanické dočištění vozidel vyjíždějících ze stavby.

**- Ochrana proti znečištění ovzduší výfukovými plyny a prachem**

Zhotovitel bude povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím platným vyhláškám a předpisům o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích, nasazování stavebních strojů se spalovacími motory omezovat na nejmenší možnou míru a provádět pravidelně technické prohlídky vozidel spolu s pravidelným seřizováním motorů.

**- Ochrana proti znečištění podzemních a povrchových vod a kanalizace**

Po dobu výstavby je nutno při provádění stavebních prací a provozu zařízení staveniště vhodným způsobem zabezpečit, aby nemohlo dojít ke znečištění vody v řečištích vodních toků. Jedná se zejména o vhodný způsob odvádění dešťových vod z ploch staveniště.

**- Požadavky orgánů ochrany životního prostředí**

Žádné požadavky ze strany orgánů ochrany životního prostředí nejsou.

**m) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**

Předpokládá se, že stavba bude probíhat v roce 2020, přičemž zahájení výstavby se předpokládá 03/2020 a uvedení do provozu 07/2020. Skutečný termín výstavby se může od předpokládaného lišit a je závislý na rozhodnutí investora s ohledem na aktuální situaci uzavírek v rámci dané oblasti, stavu ostatních mostů a jiných okolností.

Postup výstavby rozhodujících stavebních objektů bude probíhat v tomto pořadí:

- Obecné :
  - kácení stromů
  - příprava stavby, zařízení staveniště
  - označení objízdné trasy a značení v místě mostu
- SO 001 :
  - odstranění vozovky
  - výkopové práce
  - demolice mostního svršku a NK
  - provedení pažení
  - odstranění stávajících základů
- SO 201 :
  - výkop a provedení základů
  - provedení dříků podpěr a křídel
  - zásyp základů
  - provedení NK
  - provedení izolace, zásypů za opěrami
  - provedení příslušenství mostu
  - provedení vozovek
  - osazení svodidel
  - úpravy svahů a povrchu pod mostem
  - dokončovací práce, odstranění DZ
  - likvidace staveniště

Vzhledem k charakteru jednotlivých SO a rozsahu stavby nebude dělena do etap.

Harmonogram pro stavbu bude zpracován zhotovitelem před zahájením stavby a předán koordinátorovi BOZP pro realizaci k aktualizaci tohoto plánu. S časovým plánem budou seznámeni všichni zhotovitelé a subzhotovitelé.

**n) Povodňový plán****- Pouvisející právní předpisy:**

- Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách ve znění pozdějších předpisů;
- Zákon č. 240/ 2000 Sb., o krizovém řízení a změně některých zákonů (krizový zákon);
- Zákon č. 239/ 2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů;

- Metodický návod MŽP ČR pro provádění hlásné a předpovědní povodňové služby (Věstník MŽP, částka 5/2003);
- TNV (technické normy vodohospodářské) 75 2931 Povodňové plány z 08/2006

**- Použité podklady:**

- údaje ČHMÚ pobočka Praha o průtocích
- technické údaje

Povodňový plán je určen pro ochranu stavby mostu ev.č. 119-001 Dobříš. Platnost tohoto povodňového plánu je určena po dobu trvání stavby a řeší přípravu a stanovuje organizační, operativní, technická a provozní opatření směřující k záchraně osob, materiálních hodnot, včasného ukončení procesů, zabezpečení nebezpečných látek ohrožující životní prostředí a zabezpečení odplavitelného materiálu. Jedná se především o opatření maximálně využívající vlastní síly a prostředky.

Správce Sychrovského potoka (1-08-05-0990-0-00) je Povodí Vltavy státní podnik, Závod Dolní Vltava.

Příslušným vodoprávním úřadem je Městský úřad Dobříš oddělení životního prostředí.

**- Nebezpečí povodně**

Za nebezpečí povodně se považují situace zejména při:

- dosažení stanoveného limitu vodního stavu nebo průtoku ve vodním toku a jeho stoupající tendenci
- déletrvajících vydatných dešťových srážkách, popřípadě prognóze nebezpečí intenzivních dešťových srážek, očekávaném náhlém tání, nebezpečném chodu ledů nebo při vzniku ledových zácep a nápěchů
- vzniku mimořádné situace na vodním díle, kdy hrozí nebezpečí jeho poruchy
- zvláštní povodně – rozumí se povodeň způsobená umělými vlivy – při stavbě nebo provozu vodohospodářských děl, poruše hradících konstrukcí nebo nouzové řešení kritických situací z hlediska bezpečnosti vodohospodářského díla.

**- Hydraulické poměry**

Rozměry nového mostního otvoru jsou navrženy v maximální „rozumné“ míře s ohledem na charakter přilehlého území a možností úpravy nivelety stávající silnice II/119. Oproti původnímu stavu jsou rozměry nového mostu výrazně zvětšeny, avšak při uvažování minimální volné výšky nad hladinou 0,5m, převede mostní otvor průtok pouze Q20. Při průtoku Q50 již rezerva nad hladinou je minimální a při Q100 bude vtok již zcela zahlcen (tlakové proudění). Proto nejsou dodrženy požadavky na převedení návrhových průtoků s dostatečnou minimální volnou výškou nad hladinou dle ČSN 73 6201, kap. 12, tab. 12.1. Detailněji je provedeno posouzení v samostatné příloze této PD.

Sychrovský potok je v přímém podélném spádu 1%.

Koryto potoka se upravuje:

- Úroveň nivelety zůstává zachována
- Obnovení dna koryta pod mostem po odstranění stávajícího mostu – lomový kámen do betonu, dlažba je ukončena betonových prahem
- Tvar nového koryta pod mostem je navržen jako kyneta šířky 4,6m se svahy 1:1,5 hloubky 0,3m, při obou opěrách jsou lavičky šířky 0,5m ve spádu 5% do koryta.

Úpravy koryta směřují ke zlepšení odtokových poměrů v místě mostu jinak je zásah do koryta Sychrovského potoka minimalizován.

**- Ohrožené materiály, prostředky a mechanizace na stavbě**

- Při stavbě budou používány běžné mechanizmy a prostředky. Na ploše zařízení stavebního budou pouze nezbytně nutné skladovací plochy v minimálním rozsahu a potřebné

sociální a provozní zařízení staveniště. Plocha bude ponechána v současném stavu – asfaltová vozovka. Zpevněné plochy nebudou rozšiřovány. Uskladněný stavební materiál v místě zařízení staveniště bude muset být uložen na pevném podkladu. Na staveništi nebude vybudováno zařízení na výrobu betonové směsi. Vybourané materiály se budou nakládat a odvážet přímo bez nároku na mezideponie. Z důvodu stísněnosti staveniště budou mezideponie vytěžené ornice a kameniva určené k opětovnému užití řešeny mimo místo stavby. Dovážené materiály do násypů a konstrukčních vrstev vozovky se budou ukládat přímo.

#### **- Zátopové území**

Staveniště se nachází v lokálním zátopovém území vodoteče Sychrovského potoka. Při průtoku velké vody bude ohrožována hlavně spodní stavba mostu. S ohledem na velikost povodí dané vodoteče a místních podmínkách lze očekávat, že průběh a hlavně nástup povodně bude poměrně rychlý, bezprostředně závislý na extrémních srážkách. Kulminaci povodně lze očekávat v řádu hodin. Proto je třeba se na tuto možnost připravit a zajistit možnost rychlého odstranění překážek v průtočném profilu.

Zhotovitel stavby bude průběžně sledovat vodní stavy na toku a bude ve spojení s povodňovou komisí obce Dobříš.

Obecně se doporučuje uzavřít pojistku s některým pojišťovacím úřadem proti ohrožení stavby velkou vodou.

#### **- Stupně povodňové aktivity (SPA)**

Pro danou stavbu se navrhuje osazení pomocného měrného profilu v korytě vodoteče. Rozsah opatření prováděných k ochraně před povodněmi se řídí nebezpečím nebo vývojem povodňové situace, která se vyjadřuje třemi SPA, a to:

I. SPA stav bdělosti nastává při nebezpečí přirozené povodně a zaniká, pominou-li příčiny takového nebezpečí; vyžaduje věnovat zvýšenou pozornost vodnímu toku nebo jinému povodňovému nebezpečí; zahajuje činnost hlášená a hlídková služba, avizuje se HZS,

II.SPA stav pohotovosti se vyhláší v případě, že nebezpečí přirozené povodně přeroste v povodeň a dochází k zaplavování území mimo koryto; vyhláší se také při překročení mezních hodnot sledovaných jevů a skutečností na vodním díle z hlediska jeho bezpečnosti, aktivizují se povodňové orgány a další účastníci ochrany před povodněmi (zejména HZS), uvádějí se do pohotovosti prostředky na zabezpečovací práce, provádějí se opatření ke zmírnění průběhu povodně,

III. SPA stav ohrožení se vyhláší při nebezpečí vzniku větších škod, ohrožení životů a majetku v záplavovém území, vyhláší se také při dosažení kritických hodnot sledovaných jevů a skutečností na vodohospodářském díle.

Upozornění na nebezpečné meteorologické jevy vydává ČHMÚ a prezentuje jej také ve veřejných sdělovacích prostředcích a na serveru [www.chmi.cz](http://www.chmi.cz).

Vodní stav bude sledován dle místních podmínek vizuálně a to na základě průtoku vody vodotečí V období, kdy bude očekávána vyšší hladina vody, případně silný déšť zajistí stavbyvedoucí nepřetržitou službu v noci i ve dnech pracovního klidu. Při své delší nepřítomnosti určí odpovědného zástupce.

Rozsah prací opatření prováděných na ochranu před povodněmi se řídí mírou povodňového nebezpečí, které určí technik na stavbě během pravidelné denní kontroly výšky hladiny toku.

Při stavu bdělosti: Stavbyvedoucí, mistr, popř. jím pověřená osoba je povinna sledovat pohyb hladiny a vyžádat si informace prognózní služby Českého hydrometeorologického ústavu.

Při stavu pohotovosti: dochází ke svolání povodňové komise a ze strany zhotovitele se zajistí vyklizení staveniště. Odklizení, náradí, strojů, odplavitelných předmětů a hlavně ropné a chemické produkty.

Při stavu ohrožení: úplné přerušení prací a vyklizení staveniště. Za stavu ohrožení je na staveništi přítomen zástupce investora, aby společně se zhotovitelem operativně řešili opatření k zamezení škody.

Předpokládá se osazení vodočetné lati s barevným vyznačením přímo v korytě Sychrovského potoka u mostu na nátokové straně.

Dle těchto hodnot se bude povodňová komise stavby řídit v součinnosti s následnými povinnostmi a opatřeními pro zmírnění účinku povodně

#### **- Povinnosti zhotovitele**

Ještě před uvedením stavby do trvalého provozu, bude příslušnému vodoprávnímu úřadu předložen havarijní plán stavby, který musí být předem projednán s příslušným správcem toku a povodí.

Případné úchyty ropných látek ihned odstraňovány do nepropustných, nerozbitných sudů. Po dobu výstavby musí být koryto udržováno průtočné a to zejména tím, že budou odstraňovány veškeré plovoucí předměty zachycené v prostoru stavby, které by zmenšovaly průtočný profil.

V zátopovém území nesmí být skladovány ropné látky, pohonné hmoty, maziva a oleje, dále materiály odplavitelné (prkna, hranoly) a znehodnotitelné (cement, vápno, sanační hmoty). Zhotovitel bude průběžně sledovat vodní stavy na toku a hladinu vody v rybníce a bude ve spojení s PK.

V období, kdy budou očekávány vyšší průtoky, zajistí zhotovitel noční služby a služby pro dny pracovního klidu. Zhotovitel stavby vyhláší příslušný stupeň povodňové aktivity. Postup prací musí být v souladu s hrozícím nebezpečím.

#### **- Evakuační trasy z ohrožené lokality**

Ústupové cesty se volí ve směru od území ohroženého povodní – evakuační trasa z lokality stavby je po stávajících navazujících komunikacích – tj. hlavně po stávající komunikaci – směrem na Dobříš nebo na Rybníky po komunikaci II/119.

#### **- Prohlídky**

Zástupci zhotovitele a objednatele spolu se správcem toku budou provádět pravidelné preventivní kontroly pracoviště se zaměřením na dodržování ustanovení tohoto povodňového plánu v záplavovém území se zaměřením na zjištění řádné průtočnosti koryta potoka. Četnost prohlídek nejméně 1x za měsíc.

#### **- Činnost PK prováděná po skončení povodně**

Po skončení povodně jsou příslušné povodňové aktivity odvolány povodňovou komisí stavby, která je vyhlásila a následně bude zajištěno :

- vyčerpání zaplavených prostorů
- odborná prohlídka pro zjištění škod
- posouzení stavu konstrukcí z hlediska jejich stability a bezpečnosti
- sepsání zprávy o těchto činnostech do povodňové knihy nebo stavebního deníku



**o) Havarijní plán****- 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. 61/2003 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

- ČSN 75 34 15 "Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování"

**- Hlášení a činnosti při havárii:****- Bezprostřední odstraňování příčin havárie**

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

Povinnosti při havárii jsou předepsány v § 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 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, informovat též Ministerstvo zdravotnictví. Řízení prací při zneškodňování havárií přísluší vodoprávnímu úřadu

**- Hlášení havárie**

Každý únik závadných látek, který je ve smyslu ustanovení § 40 zákona č. 254/2001 Sb. havárií je nutno hlásit:

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

Havárii hlásí ten, kdo ji způsobil nebo zjistil, nejvhodnějším a nejrychlejším způsobem podle výše uvedených zásad. Pokud není dohodnuto jinak, přebírá odpovědná instituce automaticky další ohlašovací povinnost.

Příslušným vodoprávním úřadem je odbor životního prostředí Městského úřadu v Dobříši. Spojení na odpovědné orgány a organizace je uvedeno v příloze.

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

Hlášení má obsahovat tyto údaje (pokud jsou známy):

- jméno a příjmení hlásící osoby a její vztah k havárii, adresa, telefonní číslo,
- místo, datum a čas zjištění havárie, čas vzniku havárie a příčina havárie, jsou-li známy,
- označení původce havárie, je-li znám, druh a množství znečišťující látky, charakter havárie,
- místo zasažené havárií (například vodní tok, vodní nádrž, pozemek), včetně názvu znečištěného, popř. ohroženého vodního toku, říční km apod.
- projevy havárie (například olej, pěna na vodě, uhynulé ryby, zápach, rozbitá autocisterna. subjekt, kterému již byla havárie ohlášena,

- bezprostřední opatření, která již byla k odstranění příčin a následků havárie učiněna,
  - údaje o odebraných vzorcích.
  - komu byla havárie hlášena
  - další specifické údaje
- Příjemce hlášení může klást hlásící osobě další doplňkové otázky, vedoucí ke zjištění skutečného stavu věci

#### **- Zneškodňování havárie**

Provozovatel objektu je povinen spolupracovat při odstraňování škodlivých následků havárie, kterou zavinil svou činností a v ostatních případech na příkaz vodoprávního úřadu. Obecně platí, že každý, kdo zjistí znečištění nebo ohrožení složek životního prostředí, je povinen učinit na základě svých možností neodkladně vše pro zabránění větším škodám. Při vzniku havárie a sanačním zásahu se zhotovitel stavby řídí pokyny vodoprávního úřadu (OŽP MěÚ Dobříš), 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, pilinami apod. za pomoci různého náradí a náčiní).

V podstatě mohou nastat případy, že bude havárie způsobena ze strany zhotovitele stavby nebo bude havárie způsobena činností jiného subjektu nezávisle na zařízení, činnosti a pracovnících zhotovitele stavby.

V případě havárie, tj. při úniku hydraulického oleje nebo nafty, bude způsob likvidace záležet na rozsahu havárie. Při malém rozsahu se zasažené místo zasype např. Vapexem a shrabe se, případně se ropná látka nasaje do fibroilové textilie. V případě, že kontaminující látka již vnikla do zeminy, je nutné zasaženou zeminu neprodleně odtěžit a odvést na skládku určenou odborem životního prostředí nebo do nejbližšího zařízení na čištění kontaminovaných zemín.

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). Při odběru vzorků je nutno zajistit přítomnost hodnověrného svědka (nejlépe Policie ČR nebo pracovníka vodoprávního úřadu, ČIŽP apod.) a vhodné vzorkovnice. Odebrané vzorky je nutno předat k rozborům laboratoři s příslušným oprávněním. Toto má značný vliv na prokázání původce a rozsahu havárie.

Množství odebraného vzorku a typ vzorkovnice musí odpovídat druhu a formě znečišťující látky. Lze telefonicky konzultovat s příslušnými odborníky. Pro vzorky odebírané při haváriích způsobených ropnými látkami je nutno používat výhradně skleněných lahví. Nejvhodnější jsou číré skleněné prachovnice se širokým hrdlem o objemu cca 1,25 l (odebírána je 1 l a rezerva je nutná, aby plovoucí ropná látka nevzlínila do víčka; rozbor bývá prováděn přímo ve vzorkovnici).

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

#### **- Odstraňování následků havárie**

Vzhledem k tomu, že zhotovitel stavby nakládá s látkami závadnými vodám, je povinen plnit i úkoly na úseku vodního hospodářství vyplývající z obecně závazných předpisů.

Sesbíraný produkt je nutno ukládat do vhodných nádob, popřípadě vybudovat takové zařízení, aby nemohlo dojít k následnému znečištění (jímka s fólií, sudy apod.). Veškerá zařízení znečištěná ropnými produkty musí být po skončení havárie očištěna, znečištěné zeminy musí být odstraněny a likvidovány v souladu s předpisy.

**- Vedení dokumentace o postupech použitých při zneškodňování a odstraňování následků havárie**

Nezbytné hlavní údaje v záznamu o průběhu likvidace havarijního úniku ropných produktů (*např.*):

- 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 náskres, 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

**- Zásady ochrany a bezpečnosti práce při havárii a její likvidaci**

Bezpečnost při práci je nedílnou součástí pracovní činnosti. Při stavební činnosti je třeba dodržovat Nařízení vlády č. 361/2007 Sb, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Součástí ochrany zdraví je snaha zabránit pracovním úrazům i nemocem z povolání a umožnit bezpečné vykonávání práce i na rizikových pracovištích. Zásady bezpečnosti práce při zneškodňování havárie a její likvidaci jsou obdobné jako při běžné stavební činnosti. Jelikož se však jedná o náhlé a mnohdy nepředvídatelné situace, je riziko vzniku pracovního úrazu větší. Organizace, která bude provádět stavbu, bude povinna dodržovat obecné zásady bezpečnosti práce nejen při vlastní činnosti, ale i v případě havarijních situací.

Za splnění povinností v péči o bezpečnost a ochranu zdraví při práci (BOZP) odpovídají vedoucí pracovníci na všech řídicích stupních v rozsahu svých funkcí. Tyto úkoly jsou rovnocennou a nedělitelnou součástí jejich pracovních povinností. V zájmu zajišťování péče o BOZP zejména zajišťují v příslušných plánech v souladu s plněním úkolů zvyšování BOZP a zlepšování pracovního prostředí. Zřizují, udržují a zlepšují potřebná ochranná zařízení a provádějí technická a organizační opatření podle předpisů k zajištění BOZP a podle nových poznatků vědy a techniky a organizují nejméně jednou v roce kontrolu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na všech pracovištích a zařízeních.

U pracovníků, u nichž to vyžaduje ochrana jejich života a zdraví poskytují k používání potřebné osobní ochranné pracovní prostředky včetně mycích, čistících, dezinfekčních a dále nápoje, stanovené v hygienických předpisech

**- Výčet a popis organizačních preventivních opatření a technických prostředků**

- Čerpání pohonných hmot bude prováděno u veřejných čerpacích stanic, nebo u čerpací stanice zhotovitele stavby – mimo vlastní zařízení staveniště
- Manipulační plocha pro stáčení – tankování ropných látek pro malé mechanismy (kompresory, elektrické agregáty a pod.) bude umístěna mimo záplavové území a musí být odolná proti průsaku (např. sud s naftou umístěný na plechové vaně)

- Technická údržba mechanismů (výměna olejových náplní, větší opravy) bude prováděna v opravárnách k tomu určených – mimo zařízení staveniště.
- Použité mechanizační prostředky musí být v dobrém technickém stavu zejména s přihlédnutím k možným únikům olejů a pohonných hmot.

Je třeba mít trvale k dispozici prkna, fošny, sorpční materiál, nádoby na ropný produkt a nářadí. Mezi základní vybavení patří:

- řezivo (prkna, fošny, kůly)
- sorbenty (sypké, vláknenné, Vapex, Fibroil, piliny apod.)
- 1 ks nafukovací norné stěny v délce 15 m včetně zátěžových elementů, průměru 30 cm a je opatřena hradící zástěrkou o výšce 35 cm.
- 1 ks KIT 443 – Střední hydrofobní sudová souprava PHM 3
- nádoby na sesbíraný produkt
- nářadí (lopata, krumpáč, sekyra, pila, palice)

Speciální prostředky k likvidaci škodlivých následků havárie zajistí a bude mít k dispozici na místě stavby realizační firma, která je bude mít v zařízení staveniště.

Veškeré vybavení pro prvotní havarijní zásah bude uskladněno v zařízení staveniště

### **- Systém spojení při mimořádných situacích**

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, hrozcí otravě, ekologické katastrofě, vážném zranění osob apod.

Řídícím článkem při šetření a likvidaci následků havárie je vodoprávní úřad - OŽP Městského úřadu Dobříš, odd. ochrany vod.

Seznam a spojení na jednotlivé organizace:

**Správcí vodního toku a Povodí:** Povodí Vltavy, s.p.  
IDVT: 10101175 (Sychrovský potok) Závod Dolní Vltava  
Grafická 36  
150 21 Praha 5  
Tel.: 257 099 111

**Česká inspekce životního prostředí:** Wolkerova 40/11  
160 00 Praha 6  
Tel.: 233 066 111, 731 405 313

**Odbor životního prostředí MěÚ Dobříš:** Mírové náměstí 119  
263 01 Dobříš  
Vedoucí odboru: Ing. Alena Harmanová  
Tel.: 318 533 380, 605 929 910

<b>Policie ČR:</b>	Dopravní inspektorát Žežická 498 261 23 Příbram V - Zdaboř Tel.: 974 879 259
<b>Hasiči:</b>	Hasičský záchranný sbor Středočeského kraje Územní odbor Příbram Školní 70 261 01 Příbram Tel: 950 831 011
<b>První pomoc:</b>	Zdravotnická záchranná služba Dobříš Plk. B. Petroviče 601, 263 01 Dobříš Tel.: 800 888 155
<b>Obecní úřad:</b>	Mírové náměstí 119 263 01 Dobříš Starostka: Bc. Jana Vlnasová, Tel.: 318 533 301
<b>Nouzová volání:</b>	112, 155

#### **- Prohlídky**

Zástupci zhotovitele a objednatele spolu se správcem toku budou provádět pravidelné preventivní kontroly pracoviště se zaměřením na dodržování ustanovení tohoto havarijního plánu. Četnost prohlídek nejméně 1x za měsíc.

Havarijní plán bude umístěn na dostupném místě a musí s ním být seznámeni všichni pracovníci zapojení do havarijní služby. HP je v platnosti dnem jeho schválení.

#### **p) Plán kontrolních prohlídek**

Kontrolní prohlídky stavby budou probíhat v souladu s ustanovením příslušných TP a TKP.

Jednotlivé stavební práce musí být provedeny podle dokumentace a jejich kvalita musí odpovídat požadavkům TKP případně ZTKP.

Minimální četnost kontrolních prohlídek a kontrolních dní konaných na staveništi je 1x za měsíc.

Dále budou probíhat prohlídky definované v povodňovém a havarijním plánu.

#### **- Prohlídky součástí jednotlivých stavebních objektů:**

- SO 001 – demolice stávajícího mostu

1) Dopravní značení

2) Prohlídka vytyčených a obnažených inženýrských sítí za přítomnosti správců před začátkem demoličních prací

3) Prohlídka obnažené nosné konstrukce mostu, kontrola skutečného průběhu inženýrských sítí

4) Prohlídka po odstranění konstrukce mostu

- SO 201 – rekonstrukce mostu ev.č. 119-001 Dobříš

Na stavbě SO 201 budou provedeny tyto přejímky:

- 1) Přejímka staveniště po odstranění starého mostu
- 2) Přejímka bednění a výztuže NK před betonáž
- 3) Přejímka NK po odbednění
- 4) Přejímka zásypu za opěrami, přechodové oblasti mostu
- 5) Přejímka izolací NK mostu
- 6) Přejímka pláně vozovky
- 7) Přejímka výztuže říms
- 8) Přejímka říms
- 9) Přejímka vozovek
- 10) Přejímka příslušenství
- 11) Přejímka úprav koryta, obkladů svahů apod.
- 12) Hlavní prohlídka mostu (dle ČSN 73 6221, čl. 3.3.5)

Praha, červen 2022

Vypracoval: Ing. Jakub Humpal