




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 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. JAN HAMOUZ	 Ing. JAN HAMOUZ	Ing. LÁSZLÓ SZÍKORA	
NÁZEV PROJEKTU:				
II/114 Dobříš, most ev. č. 114-017				
ČÁST:	B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			
PŘÍLOHA:				
KRAJ:	STŘEDOČESKÝ KRAJ	ČÁST:	PŘÍLOHA Č.:	ČÍSLO PARE:
DATUM:	09/2022	B	-	
STUPEŇ:	PDPS			
MĚŘÍTKO:	-			
Č. ZAKÁZKY:	2019/0035			

1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	5
2	Celkový popis stavby.....	8
2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	8
2.1.1	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	8
2.1.2	Účel užívání stavby.....	8
2.1.3	Trvalá nebo dočasná stavba.....	8
2.1.4	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	8
2.1.5	Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů	8
2.1.6	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	8
2.1.7	Navrhované parametry stavby	9
2.1.8	Základní bilance stavby – v úrovni DSP	9
2.1.9	Základní předpoklady výstavby	9
2.1.10	Orientační náklady stavby – v úrovni DSP	9
2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	10
2.2.1	Urbanistické řešení	10
2.2.2	Architektonické řešení.....	10
2.3	Celkové provozní řešení, technologie výroby	10
2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	10
2.5	Bezpečnost při užívání stavby	10
2.6	Základní charakteristiky objektů	10
2.6.1	Určení jednotlivých částí stavby.....	10
2.6.2	Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory	10
2.6.3	Pozemní komunikace.....	10
2.6.4	Mostní objekty	12
2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	13
2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení	13
2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	13
2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí	13
2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	14
3	Připojení na technickou infrastrukturu	14
4	Dopravní řešení	14
5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	15
6	POPIS Vlivů stavby na životní prostředí A JEHO OCHRANA.....	15
6.1	Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	15
6.1.1	Ovzduší	15
6.1.2	Hluk	15

6.1.3	Voda.....	16
6.1.4	Odpady.....	16
6.1.5	Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.....	17
6.1.6	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.	17
6.1.7	Emise z dopravy	17
6.1.8	Ochranná pásma	17
7	Ochrana obyvatelstva	18
8	Zásady organizace výstavby	18
8.1	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění.....	18
8.2	Odvodnění staveniště	18
8.3	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	18
8.4	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	19
8.5	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	19
8.5.1	Ochrana okolí staveniště	19
8.5.2	Související asanace	19
8.5.3	Demolice	20
8.6	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště.....	20
8.7	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy.....	20
8.8	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při stavbě, jejich likvidace	20
8.8.1	Použitá literatura	21
8.8.2	Odpady z výstavby.....	21
8.8.3	Recyklace.....	22
8.8.4	Celková tabulka odpadů (odhad).....	23
8.8.5	Odpady z provozu a údržby	23
8.8.6	Skládky.....	24
8.9	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	24
8.10	Ochrana životního prostředí při výstavbě	25
8.11	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi – BOZP	25
8.11.1	Údaje o zaměstnavatelích a zaměstnancích	25
8.11.2	Údaje o společných bezpečnostních opatřeních, průběžné kontroly ..	25
8.11.3	Předpokládaná rizika	25
8.11.4	Požadavky na organizaci práce a pracovní postupy	26
8.11.5	Údaje o bezpečnostních opatřeních	26
8.11.6	Přehled předpisů souvisejících na úseku BOZP se stavbou:	26
8.11.7	Hlavní (vybraná) rizika stavební činnosti:	28
8.12	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	31
8.13	Zásady pro dopravně inženýrské opatření	31
8.14	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	31
8.15	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	31

8.15.1	Práce na nové části	32
8.15.2	Práce na zachované části	32
8.15.3	Harmonogram	33
9	Havarijní plán	33
9.1	Základní předpisy	33
9.2	Hlášení a činnosti při havárii:	34
9.2.1	Bezprostřední odstraňování příčin havárie	34
9.2.2	Hlášení havárie	34
9.2.3	Zneškodňování havárie	35
9.2.4	Odstraňování následků havárie	36
9.3	Vedení dokumentace o postupech použitých při zneškodňování a odstraňování následků havárie	36
9.4	Zásady ochrany a bezpečnosti práce při havárii a její likvidaci	36
9.5	Výčet a popis organizačních preventivních opatření a technických prostředků	37
9.6	Systém spojení při mimořádných situacích	37
9.7	Seznam a spojení na jednotlivé organizace:	38
10	Povodňový plán	39
10.1	Stupně povodňové aktivity (SPA)	39
11	Plán kontrolních prohlídek	40

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku

Mostní objekt je součástí silnice II/114 a převádí komunikaci II/114 ve městě Dobříši ve směru na Starou Huť přes Pilský potok v ulici Pražská.

Jedná se o rekonstrukci mostu č. ev. 114-017 v obci Dobříš a související úpravu vozovky před mostem a za mostem.

V těsné blízkosti mostu se nachází lávka pro pěší, na kterou je třeba při bouracích pracích brát zřetel. Na lávce bude zachován provoz během celé výstavby mostního objektu.

Během stavby bude pozemní komunikace v dotčeném úseku uzavřena viz D.2 – SO 191 Dopravně inženýrská opatření.

b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Stavba není v rozporu s územně plánovací dokumentací města Dobříš. Stavbou nedojde ke změně způsobu užívání zasaženého území.

c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Stavba je v souladu s územním rozhodnutím.

d) Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Stanoviska dotčených orgánů jsou zohledněna v příslušné části dokumentace.

Veškerá vyjádření dotčených orgánů jsou součástí čístopisu dokumentace E.1 - Vyjádření DOSS a vlastníků k PD, které stavba bude respektovat.

Jelikož je most kulturní památkou zdůrazňujeme zde vyjádření NPÚ a Archeologického ústavu AV ČR, Praha.

Koncept PDPS byl předložen **NPÚ**. Na základě uvedených připomínek byl upraven kamenný obklad na celkovou tloušťku 250 mm. **Stavba bude respektovat kompletně uvedené stanovisko, které je součástí přílohy E.**

Zde uvádíme pouze hlavní podmínky NPÚ:

1. Přesný rozsah části mostu, která bude zachována a která bude přestavěna, bude upřesněn na místě samém, po odstranění torkretu za účasti zástupců památkové péče.
2. Veškerá malta použitá na zdění a spárování kamene bude vápenná nastavená cementem, případně bude použita malta z hydraulického vápna. Malta na spárování bude probarvena do odstínu historických malt (slabě okrová, písková).
3. Lomový kámen z rozebraných konstrukcí kleneb bude v maximální možné míře znovu použit. Shoda nové vyzdívky kleneb s podobou původní, zdokumentované po odstranění torkretu, včetně výběru k mne, bude ověřena zástupci památkové péče na předložených vzorcích.
4. Nové kamenné obklady nebudou prováděny jako pouhý obklad, ale jako zdivo o tl. min. 25cm, v maximální možné míře z původního kamene. Způsob zdění a spárování bude shodný, jako je stávající, což bude dokumentováno po odstranění torkretu. Shoda nové

- vyzdívký se vzhledem původního zdiva včetně výběru kamene bude ověřena zástupci památkové péče na předložených vzorcích.
5. Oprava břitů pilířů včetně krycích stříšek a čel kleneb bude provedena kamenicky. Vzorky oprav včetně spárování, resp. jejich přeskládání na povodní straně budou předem předloženy k odsouhlasení zástupcům památkové péče.
 6. K dalšímu vyjádření bude předložen následující stupeň projektové dokumentace (realizační), ve které bude vyřešen rozsah demolic na základě dalších průzkumů.
 7. Před zahájením prací bude svoláno vstupní jednání za účasti investora, projektanta, zhotovitele a zástupců památkové péče za účelem vyjasnění detailů a stanovení dalšího postupu. Zástupci památkové péče budou zváni na pravidelné kontrolní dny.

Podmínky Archeologického ústavu AV ČR:

Oznamovatel je v návaznosti na oznámení povinen umožnit Archeologickému ústavu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum. O tomto mu bude potvrzení vystaveno samostatně, a to organizací, která výzkum realizovala.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů

V rámci projekčních prací byly provedeny následující průzkumy. Jejich závěry jsou zohledněny v projektované podobě mostu:

- podklady od správců inženýrských sítí
- údaje z katastru nemovitostí
- MPM (02/2022, Ing. Jitka Kašánková)
- Zaměření okolí objektu (3/2019, Vladislav Janů)
- Inženýrsko-geologický průzkum (04/2019, GTS Geotechnika, s.r.o.)
- Stavebně technický průzkum mostu (07/2020, EXPERIS DSKM, s. r. o.)

f) Ochrana území podle jiných právních předpisů

V rámci stavby dojde k dočasnému i trvalému zásahu do památkově chráněného území a do zemědělského půdního fondu (ZPF).

V rámci stavby nedojde k zásahu do pozemků určených k plnění funkce lesa.

g) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v aktivní zóně záplavového území. Nosná konstrukce mostního objektu ani příslušné převáděné pozemní komunikace nejsou v přímém ohrožení pro Q100.

V objektu se nenachází látky škodlivé pro životní prostředí a nehrozí proto žádná kontaminace okolí objektu.

h) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba zaručuje zlepšení výsledného užívání mostního objektu v daném území. Přestavbou mostu dojde ke zlepšení stavebně-technického stavu.

i) Požadavky na asanace, demolice a kácení

Bourací práce jsou součástí objektu SO 201. Část konstrukce bude zdemolována a znovu postavena částečně z původních, částečně z nových prvků.

Zpevnění koryta panely na vtokové straně bude zachováno až po hranici úprav v rámci SO 201. Dále bude navazovat zpevnění koryta a svahů kamennou dlažbou do betonu. Ta je ukončena na obou stranách betonovými prahy. Okolní terén bude obnoven a navázán na konstrukci nového mostu. Na výtokové straně je koryto zarostlé a zanešené a bude pročištěné min. 5 m za výtokovou stranou mostu.

j) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF a PUPFL

Viz příloha E.5 Záborový elaborát. V rámci stavby dojde k dočasnému a trvalému zásahu do ZPF. Pozemky PUPFL nebudou stavbou zasaženy.

k) Územně technické podmínky

Most se nachází v intravilánu u obce Dobříš na komunikaci II/114. Během stavby bude pozemní komunikace v dotčeném úseku uzavřena viz D.2 - SO 191 Dopravně inženýrská opatření.

V těsné blízkosti mostu se nachází lávka pro pěší, na kterou je třeba při bouracích pracích brát zřetel. Na lávce bude zachován provoz během celé výstavby mostního objektu.

Přístup ke staveništi bude po komunikaci II/114. Pozemní komunikace v místě mostu bude uzavřena pro veřejnou dopravu, funkci přístupu ke stavbě bude dále vykonávat.

Staveniště bude přístupné ze dvou stran po komunikaci II/114.

Nebude zřízeno napojení na inženýrské sítě. Pro zajištění potřebné elektrické energie se předpokládá využití mobilních zdrojů.

Ve stávajícím a novém stavu nejsou požadavky správce objektu na bezbariérové úpravy. Bezbariérový přístup bude zabezpečen po stávajících a nových chodnících jak během výstavby, tak i po dokončení stavby stejným způsobem jako je tomu i ve stávajícím stavu. Způsob bezbariérového přístupu se měnit nebude.

l) Věcné a časové vazby stavby, související investice

Zahájení stavby a její ukončení je podmíněno splněním podmínek stavebního řízení. Předpokladem je stavbu realizovat během cca 28 týdnů. Po dobu výstavby se předpokládá celková uzavírka komunikace v místě mostu.

Vzhledem k havarijnímu stavu mostu byl most na jaře 2022 uzavřen a bylo nad něj umístěno mostní provizorium uložené před a za mostem nad přechodovými oblastmi. **Zřízení ani odstranění provizoria není součástí této dokumentace!**

Stavba bude uvedena do provozu jako celek.

m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

Viz příloha E.5 Záborový elaborát.

n) Seznam pozemků kde vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Před zahájením stavby bude zaměřeno vedení inženýrských sítí. Před zahájením stavby bude odkrytý vodovod za opěrou OP1, vedle něhož budou těsně zaberaněny zápory pažení. Vodovod však nebude dotčen, bude pouze během výstavby ochráněn dřevěnou konstrukcí a podepřen.

Viz příloha C.3 – Koordinační situační výkres a D.3.7 – Výkopy. Stavbou nevzniknou nová ochranná nebo bezpečnostní pásma.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

2.1.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Hlavním důvodem přestavby mostu je jeho havarijní technický stav a nevyhovující zatížitelnost.

V rámci stavby dojde k demolici pravé části stávající nosné konstrukce i spodní stavby. Předpokládá se, že levá třetina mostu, respektive její spodní stavba a založení, zůstane zachována a bude sanována. Tento předpoklad je založen na vizuální prohlídce mostu a diagnostickým průzkumu.

2.1.2 Účel užívání stavby

Stavba se nachází na veřejně přístupných pozemních komunikacích v obci Dobříš. Mostní objekt je součástí silnice II/114 a převádí komunikaci II/114 ve městě Dobříši ve směru na Starou Huť ponad Pílský potok v ulici Pražská.

2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba je navržena jako trvalá.

2.1.4 Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Pro stavby nebyly vydané žádné výjimky.

2.1.5 Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky dotčených orgánů budou zpracovány do čístopisu této projektové dokumentace.

2.1.6 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

V rámci stavby dojde k dočasnému i trvalému zásahu do památkově chráněného území a do zemědělského půdního fondu (ZPF).

V rámci stavby nedojde k zásahu do pozemků určených k plnění funkce lesa.

Stavba je kulturní památkou a je tak nutné dodržet veškeré požadavky a předpisy NPÚ.

2.1.7 Navrhované parametry stavby

Jedná se o přestavbu mostu č. ev. 114-017 v obci Dobříš a související úpravu vozovky před mostem a za mostem v celkové délce cca 35 m. Stavba se týká částečné demolice mostního objektu a jeho nahrazení/rekonstrukce.

Základní charakteristiky

a/ druh stavby:	rekonstrukce
b/ kategorie komunikace:	silnice s neomezeným přístupem S 9,0/50
c/ funkční třída komunikace:	silnice II. třídy
d/ délka úpravy komunikace:	35,0 m
e/ mosty:	1 most – přestavba

2.1.8 Základní bilance stavby – v úrovni DSP

	SO 201	
Sejmutí ornice	20	m ³
Výkopy zemin	924	m ³
Bouraný materiál	180	m ²
Odkopávky hornin	0	m ³
Zásypy - materiál z výkopů	400	m ³
Zásypy - materiál ze zemníků	524	m ³
Materiál na skládku	704	m ³

2.1.9 Základní předpoklady výstavby

Most převádí komunikaci II/114 ve městě Dobříši ve směru na Starou Huť. Stávající klenbový most o čtyřech polích je v nevyhovujícím stavu, zatížitelnost mostu nevyhovuje požadavkům na převedení dopravy na silnici II. třídy. Z tohoto důvodu je navržena částečná výměna a částečná rekonstrukce.

V těsné blízkosti mostu se nachází lávka pro pěší, na kterou je třeba při bouracích pracích brát zřetel. Na lávce bude zachován provoz během celé výstavby mostního objektu.

Během stavby bude pozemní komunikace v dotčeném úseku uzavřena viz D.2 - SO 191 Dopravně inženýrská opatření.

Předpokládá se realizace stavby v roce 2023.

2.1.10 Orientační náklady stavby – v úrovni DSP

	Kč/m ²	m ²	Koeficient inflace a obtížnosti	Cena
Nová část konstrukce	37626	195	2	14 674 140 Kč
Stávající konstrukce	11039	53	3	1 755 201 Kč

Celková cena	16 429 341 Kč
--------------	---------------

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

2.2.1 Urbanistické řešení

Mostní objekt je situován do místa stávajícího mostu. Řešení je ovlivněno stávající zástavbou a dopravní infrastrukturou kolem mostu.

2.2.2 Architektonické řešení

Rekonstrukce zachovává původní vzhled mostu.

2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Po dokončení stavby bude nová niveleta komunikace napojena na stávající. V těsné blízkosti mostu se nachází lávka pro pěší, na kterou je třeba při bouracích pracích brát zřetel. Na lávce bude zachován provoz během celé výstavby mostního objektu.

Provoz stavby nevyvolá žádné další nároky na technologii, resp. s ní související potřebu řešení dopravní obsluhy.

Nová niveleta bude napojena na stávající niveletu. Úprava komunikace zahrnuje pokládku nových živičných vrstev na mostě a za mostem pro napojení na silnici II/114 v celkové délce 35 m.

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba není určena pro pěší.

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Je zaručena respektováním zákona 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích, rekonstrukcí se zlepší stávající podmínky.

2.6 Základní charakteristiky objektů

2.6.1 Určení jednotlivých částí stavby

100 – Pozemní komunikace

200 – Mostní objekty

2.6.2 Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory

SO 191 Dopravně inženýrská opatření

SO 201 Rekonstrukce mostu ev. č. 114-017 Dobříš

2.6.3 Pozemní komunikace

Stávající vozovka je živičná s povrchem z asfaltového betonu.

Nová niveleta bude napojena na stávající niveletu. Úprava komunikace zahrnuje pokládku nových živičných vrstev na mostě a za mostem pro napojení na silnici II/114 v celkové délce 35 m.

Základní charakteristiky

a/ druh stavby:	rekonstrukce
b/ kategorie komunikace:	silnice s neomezeným přístupem S 9,0/50
c/ funkční třída komunikace:	silnice II. třídy
d/ délka úpravy komunikace:	35,0 m
e/ mosty:	1 most – přestavba

Celková tloušťka vrstev vozovky na mostě je min. 480, max. 590 mm. Izolační souvrství na mostě je navrženo jako celoplošně natavované z modifikovaných asfaltů dle schválených izolačních systémů. Izolace je chráněna pod vozovkovými vrstvami ochrannou z geotextilie min. 800 g/m².

Vozovka před mostem, na mostě a za mostem je navržena v následující skladbě:

Asfaltový koberec mastixový modifik.	SMA 11S	40 mm
Postřik spoj. emulzní s mod. asf.	PS-EP	0,35 kg/m ²
Asfaltový beton	ACL 22S	80 mm
Postřik spoj. emulzní s mod. asf.	PS-EP	0,35 kg/m ²
Asfaltový beton	ACP 22S	80 mm
Postřik infiltrační emulzní	PI-E	0,7 kg/ m ²
Stmelená vrstva	SC C8/10	170 mm
Štěrkodrt'	ŠDA	120 mm
Celkem		min. 480 mm
		max. 590 mm

SO 191 - Dopravně inženýrská opatření

Při přestavbě mostu ev. č. 114-017 dojde po dobu přibližně 28 týdnů k celkové uzavírcce komunikace II/114 v místě mostu. Provoz vozidel bude odkloněn na objízdnou trasu.

V dopravně inženýrských opatřeních (DIO) je navržena objízdná trasa, dopravní značení a další doporučená opatření potřebná pro uživatele komunikace po dobu uzavírky mostu.

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

Trvalé dopravní značení související s přestavbou mostu bude provedeno v následujícím rozsahu:

Před mostem a za mostem bude umístěna evidenční tabulka mostu

Podrobné řešení viz D.2 - SO 191 Dopravně inženýrská opatření.

2.6.4 Mostní objekty

SO 201 Rekonstrukce mostu ev. č. 114-017 Dobříš

Pravá část stávající konstrukce mostu (cca 2/3 šířky) včetně části základových bloků bude demolována a bude znovu vybudována za použití železobetonových jader a kamenných obkladů. Na levé straně konstrukce budou ponechány základy, spodní stavba a lícni klenebné oblouky, vše bude sanováno (injektováno). Veškeré klenby z plochých slínovcových kamenů budou znovu vybudovány. Součástí nových částí konstrukce budou i parapetní zídky a římsy na levé straně mostu a kamenné obklady na celém mostě. Most bude založen plošně. Nová nosná konstrukce je navržena pro modely zatížení dle ČSN EN 1991-2 zm. Z3.

Světlá šířka na mostě bude zachována – 8,5 m. Uspořádání na mostě je ve směrovém oblouku, v příčném jednostranném sklonu 3,2 – 4,1 %. Není navržen žádný chodník, po obou stranách bude na římsách osazeno zábradelní svodidlo se svislou výplní.

Charakteristika mostu

Most pozemní komunikace o čtyřech polích, klenbová konstrukce, bez ložisek a dilatačních závěrů, založená plošně. Křídla rovnoběžná, pevně spojená s mostní konstrukcí. Jedno křídlo kolmé na straně navazující na stávající opěrnou zeď. Most je v půdorysném oblouku, bez chodníků, římsy jsou přímé. Část mostu ponechána v původním stavu s provedenou sanací, druhá polovina vyměněna s použitím železobetonových jader s kamenným obkladem, roznášecí železobetonová spádovaná deska.

<i>Délka přemostění ¹</i>	14,253 m
<i>Délka mostu ¹</i>	20,113 m
<i>Délka nosné konstrukce ¹</i>	16,978 m
<i>Rozpětí jednotlivých polí ¹</i>	4,13 + 3,78 + 3,81 + 4,05 m
<i>Šikmost mostu</i>	levá
<i>Volná šířka mostu</i>	8,5 m
<i>Šířka mezi zábradlími (svodidly)</i>	8,5 m
<i>Šířka průchozího prostoru</i>	-
<i>Šířka nosné konstrukce</i>	9,3 m
<i>Celková šířka mostu (včetně říms)</i>	9,70 m
<i>Výška mostu ²</i>	2,90 m
<i>Stavební výška</i>	1,34 m (v ose nosné konstrukce)
<i>Plocha nosné konstrukce mostu ³</i>	16,978 x 9,3 = 157,9 m ²
<i>Zatížení mostu</i>	Skupina 1 dle ČSN EN 1991-2
<i>Důležitá upozornění</i>	--

¹ měřeno v ose silnice

² rozdíl nivelet v bodě křížení nebo rozdíl mezi nejnižším bodem pod mostem a niveletou nad ní

³ šířka nosné konstrukce x délka nosné konstrukce

2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Na této stavbě nejsou žádná technická, ani technologická zařízení navržena.

2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Veškeré silniční komunikace kolem stavby budou v čase výstavby průjezdné pro zásahová vozidla jednotek požární ochrany kromě místa řešeného mostu. Zásahová vozidla budou využívat vyznačené objízdné trasy, na které budou zhotovitelem stavby v předstihu obeznámeny.

Posouzení technických podmínek požární ochrany:

a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů – stavba nevyžaduje speciální požární ochranu.

b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva – stavba nevyžaduje speciální požární ochranu.

c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby – stavba nevyžaduje speciální požární ochranu.

d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany – stavba nevyžaduje speciální požární ochranu.

2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Návrh stavby v maximální možné míře respektuje požadavky na ochranu zdraví i životních podmínek.

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu nebo na provozované železniční dopravní cestě je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou. Zhotovitel je povinen postupovat podle příslušných bezpečnostních předpisů vydaných správcem dopravní cesty.

Stavba po dokončení nevyžaduje žádné požadavky na hygienu a podobně. K dočasnému zhoršení kvality ovzduší v dané lokalitě může dojít pouze při provádění stavby a to pohybem stavebních mechanismů, jejich hlukem a zvýšenou prašností. Při provádění zemních prací a s tím spojeným pohybem stavebních mechanismů může dojít ke znečištění povrchu vozovek přilehlých komunikací. Povinností dodavatele stavebních prací je jejich průběžné čištění.

Stavba samotná a její provoz nemá zásadní vliv na kvalitu ovzduší.

2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Hlavní riziko ovlivnění vodního toku a vodních zdrojů je především spojeno s rizikem havárii při realizaci stavby a nebezpečí úniku závadných látek do vod povrchových, případně do půdního horizontu a následně do vod povrchových nebo podzemních. V úvahu připadají především ropné látky (pohonné hmoty, hydraulické oleje) a betonové směsi. Možná rizika úniků lze minimalizovat běžnými technickými a organizačními opatřeními a dodržováním obecně závazných předpisů, normativů a manipulačních řadů a náležitou organizací a dozorem při provádění stavebních prací.

Zhotovitelem je nutné vypracovat **Havarijní plán stavby**. Tyto dokumenty budou zpracovány v souladu s platnými předpisy a nařízeními a požadavky schvalujících orgánů v době zahájení realizace stavby. Především rozsah vedené dokumentace, ohlašovací povinnost a potřebné kontakty je nutno aktualizovat pro dobu realizace díla.

Nakládání s odpady musí být prováděno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech a se souvisejícími prováděcími vyhláškami. Užíváním staveniště bude vznikat běžný komunální odpad a kal ze septiků a žump (odpad z chemických WC na stavbě). Přebytečné hmoty a hmoty z demolice mostu budou podle své nebezpečnosti uloženy na řízené skládky s příslušným oprávněním k uložení těchto odpadů. Po dokončení stavby budou vznikat odpady z provozu na komunikaci. Jedná se převážně o odpady kategorie ostatní – uliční smetky, pneumatiky, odpad rostlinných pletiv, zeminu; z nebezpečných odpadů se mohou vyskytnout ropné látky (úky pohonných hmot a olejů, havárie).

Stavba nevyžaduje žádné speciální zásady ochrany. Stavba se nenavrhuje v lokalitě s převážně středním radonovým rizikem.

Ochrana proti bludným proudům je řešena v SO 201. Budou provedena opatření proti účinkům bludných proudů podle zásad TP 124 MD ČR.

Lokalita není seizmicky aktivní. Stavba nebude zasažena vnějšími zdroji hluku, resp. není nutné ji chránit. Vlastní stavba nebude zdrojem vibrací pro okolí. Lokalita je v záplavovém území. Stavba nevyžaduje žádné speciální zásady ochrany.

3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stavba bude plynule napojena na stávající technickou infrastrukturu.

4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Stavba bude plynule napojena na stávající dopravní infrastrukturu.

Most se nachází v intravilánu u obce Dobříš na komunikaci II/114. Během stavby bude pozemní komunikace v dotčeném úseku uzavřena. Omezení, objížďky a výluky na silnici viz D.2 - SO 191 Dopravně inženýrská opatření.

V těsné blízkosti mostu se nachází lávka pro pěší, na kterou je třeba při bouracích pracích brát zřetel. Na lávce bude zachován provoz během celé výstavby mostního objektu.

Přístup ke staveništi je po komunikaci II/114. Pozemní komunikace v místě mostu bude uzavřena pro veřejnou dopravu, funkci přístupu ke stavbě bude dále vykonávat.

Staveniště bude přístupné ze dvou stran po komunikaci II/114.

V rámci realizace stavby je třeba ve směru od Mírového náměstí zachovat průjezd na soukromý pozemek 1354/15 šířky min. 2,0 m.

5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Stavba si nevyžádá kácení náletových křovin a dřevin v okolí mostu s nutností povolení ke kácení.

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

6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Jedním z největších omezení okolí při provádění stavby bude staveništní doprava zabezpečující odvoz odstraněných součástí, zásobování stavby, navážení materiálu a betonáže konstrukcí mostu. Při realizaci je bezpodmínečně nutné, aby zhotovitel dodržoval zásady určené v části ZOV a využíval daná zařízení jen pro ty účely, pro které jsou navržena. Při provádění stavebních prací je nutno dbát ustanovení následujících podkapitol:

6.1 Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

6.1.1 Ovzduší

Zhotovitel bude povinen:

- zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodlivin 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
- provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

6.1.2 Hluk

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 zástěny apod.).

6.1.3 Voda

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.

6.1.4 Odpady

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 určená. 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.

Odpadový materiál vzniklý stavební činností bude likvidován v souladu s platnými předpisy dle charakteru materiálu. Jedná se o následující dokumenty:

- zákon č. 185/2001 Sb. Zákon o odpadech a o změně některých dalších zákonů a ve znění zákona č. 275/2002 Sb.,
- vyhláška č. 381/2001 Sb. Vyhláška MŽP, kterou se stanoví Katalog odpadů,
- vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpadem.

Běžnou stavební činností se předpokládá likvidace následujících druhů odpadů:

- Odpadový materiál ze stavební činnosti (dřevo, suť, polystyren, průmyslový odpad apod.) bude odvážen bez mezideponování na skládku TKO.
- Vytěžená zemina bude rovněž odvážena na skládku TKO
- Dešťové vody ze staveniště budou svedeny do vodních toků přes odkalovací jímky
- Odpadní splaškové vody ze sociální části ZS - na staveništi bude použito chemické WC.

6.1.5 Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Stavba nenarušuje ekologické vazby v krajině. V zájmové lokalitě se nenachází žádné památné stromy. Stavba svým provozem negativně neovlivňuje rostliny a živočichy v okolí.

6.1.6 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

V zájmovém území řešené stavby se nenachází žádné velkoplošné ani maloplošné chráněné území dle zákona 114/1995 Sb. Zároveň stavbou nebude dotčena Evropsky významná lokalita ani Ptačí oblast v rámci soustavy Natura 2000.

6.1.7 Emise z dopravy

Zhotovitel bude povinen:

- zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodlivin 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
- provádět pravidelně technické prohlídky vozidel a pravidelné seřizování motorů.

6.1.8 Ochranná pásma

Pozemní komunikace:

zákon č.13/1997 Sb.

Silničním ochranným pásmem se rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti:

- a) 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

Vodovody a kanalizace:

zákon č.274/2001 Sb.

Ochranné pásmo tvoří prostor po obou stranách potrubí, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou v následujících vzdálenostech od vnějšího okraje potrubí:

a) vodovodní potrubí

do průměru 500 mm včetně	1,50 m (při výkopech nad 2,5m hloubky 2,5m)
nad průměr 500 mm	2,50 m (při výkopech nad 2,5m hloubky 3,5m)

b) kanalizace

do DN 500 včetně přípojek	1,50 m (při výkopech nad 2,5m hloubky 2,5m)
stoky nad DN 500	2,50 m (při výkopech nad 2,5m hloubky 3,5m)

Sdělovací kabely

zákon č.127/2005 Sb.

Ochranné pásmo podzemního komunikačního vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

Ochranné pásmo nadzemního komunikačního vedení vzniká dnem nabytí právní moci rozhodnutí vydaného podle zvláštního právního předpisu. Parametry tohoto ochranného pásma,

rozsah omezení a podmínky ochrany stanoví na návrh vlastníka tohoto vedení příslušný stavební úřad v tomto rozhodnutí.

7 OCHRANA OBYVATELSTVA

V těsné blízkosti mostu se nachází lávka pro pěší, na kterou je třeba při bouracích pracích brát zřetel. Na lávce a přilehlých chodnících bude zachován provoz během celé výstavby mostního objektu. Podél staveniště bude proto třeba zřídit oplocení a zabránit tak vstupu nepovolených osob (chodců) s vyznačením zákazu na tabulce umístěné na zábrany (typovými tabulkami dle NV č.375/2017 Sb.)

Posuzovaná stavba v předmětném území není v rozporu se zájmy na ochranu veřejného zdraví ve smyslu ustanovení zák. č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění a souvisejících předpisů.

8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Staveniště se nachází na komunikaci II/114 přes Pilský potok, kde je možné umístit zařízení staveniště.

8.1 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Předpokládá se, že zásypy přechodových oblastí budou vybudovány z nakupovaného materiálu, avšak v případě, že bude vykopaný materiál vhodný jako zásyp základů opěr, upřednostňuje se jeho opětovné využití. Zásypy základu pilířů pod odlážděnými koryty bude proveden z vykopaného a řádně zhutněného materiálu. Vykopaný nevhodný materiál a nevyužitě vybourané hmoty se budou odvážet na trvalou skládku. Konkrétní lokalita bude předmětem nabídky zhotovitele stavby.

Trasy pro dopravu materiálů a hmot lze navrhnout a projednat až po výběru zhotovitele prací.

8.2 Odvodnění staveniště

Během stavby je nutné po celou dobu zajistit odvodnění stavební jámy, předpokládá se nepřetržitě čerpání vody ze dvou čerpacích jímek po dobu stavebních prací. Výkopy budou provedeny převážně svahované, část pomocí záporového pažení.

8.3 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude umístěno na pozemku v katastru obce. Při budování stavebních objektů dojde k vyloučení provozu na místní komunikaci.

Přesný rozsah staveniště je vyznačen v koordinační situaci. Staveniště bude předáno volné, bez překážek, které by bránily v práci. Staveniště musí být předáno s vyznačenými stávajícími sítěmi po vytyčení jejich správci. Veškeré přípojky k objektům, které jsou v soukromém vlastnictví, musí být jejich majiteli vytyčeny před zahájením stavby.

Přístup na stavbu bude zajištěn po komunikacích, jejichž stavební technický stav bude odpovídat provozu stavební techniky. V případě, že budou využity přístupové komunikace, které nebudou splňovat uvedené podmínky a budou během stavby porušeny, musí je dodavatel uvést do původního stavu ještě před ukončením stavby.

Organizace dopravy během výstavby bude blíže specifikována v dalším stupni dokumentace. Dodavatel stavby je povinen zajistit patřičná povolení včetně odpovídajícího provizorního dopravní značení.

8.4 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

V těsné blízkosti mostu se nachází lávka pro pěší, na kterou je třeba při bouracích pracích brát zřetel. Na lávce bude zachován provoz během celé výstavby mostního objektu.

V rámci realizace stavby je třeba ve směru od Mírového náměstí zachovat průjezd na soukromý pozemek 1354/15 šířky min. 2,0 m.

8.5 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

8.5.1 Ochrana okolí staveniště

Obvod staveniště je tvořen hranicí dočasného záboru. Před započítím stavby bude v terénu vyznačena a stabilizována jeho poloha. Staveniště bude zabezpečeno tak, aby nedošlo k ohrožení bezpečnosti provozu vozidel a pěších. Staveniště musí být řádně označeno a opatřeno výstražnými tabulkami se zákazem vstupu nepovolaných osob. Vážné ohrožení bezpečnosti práce na staveništi představují nezakryté nebo nechráněné otvory a jámy.

Staveniště musí být průběžně udržováno v čistotě, veškeré stavební dřevo musí být ihned zbaveno hřebíků.

Vjezd na staveniště je z obou stran mostu. Vjezd na staveniště slouží zároveň jako výjezd ze staveniště.

Zařízení staveniště se předpokládá na vozovce před a za mostem, bude hraničeno dočasným oplocením stejně jako stavební jáma.

Parkování vozidel stavby bude řešeno v rámci zařízení staveniště. Těžká technika nesmí vjíždět mimo komunikaci II/114 do okolní zástavby (kromě staveništní cesty).

Trasy pro dopravu materiálů a hmot lze navrhnout a projednat až po výběru zhotovitele prací.

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

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 lékárničkou, při absenci buňky bude dostatečně vybavená lékárnička 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.

8.5.2 Související asanace

Stavba objektu nevyvolává žádné asanace.

8.5.3 Demolice

Bourací práce jsou součástí objektu SO 201.

Kácení dřevin

Stavba si nevyžádá kácení náletových křovin a dřevin v okolí mostu s nutností povolení ke kácení.

8.6 Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Pozemky potřebné pro realizaci stavby budou zabezpečeny následujícím způsobem:

- trvalý zábor
- prostor mostu, prostor komunikací – v návrhu je snaha a minimalizaci rozšíření tělesa ve stávajícím stavu
- dočasný zábor
- prostor provizorních objektů a zábor manipulačních ploch - přesný rozsah dočasného záboru viz Záborový elaborát a Koordinační situace této PD

Rozsah staveniště je patrný z Koordinační situace. Prostor potřebný pro výstavbu je dán požadavky na minimalizaci zásahu do okolní přírody.

Pro provoz zařízení staveniště se předpokládá dočasný zábor na parcele, která bude ve vlastnictví obce. Trvalé a dočasné zábory na pozemcích jsou detailně rozebrány v příloze E.5 – Záborový elaborát.

8.7 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

V rámci tohoto projektu nevznikly požadavky na bezbariérové obchozí trasy.

Most není určen pro pohyb pěších, proto se opatření pro bezbariérové obchozí trasy ne navrhuje.

8.8 Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při stavbě, jejich likvidace

Při realizaci stavby 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 Praha 11 – oddělení životního prostředí).

O vznikajících odpadech bude vedena evidence dle zákona.

8.8.1 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....“

8.8.2 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:

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

8.8.3 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 GR 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 vytřídění cizorodých a škodlivých příměsí

Prosívání a vytřídění 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 zemín je nutno při nakládání s touto zeminou postupovat v souladu se zákonem o odpadech a tuto zeminu odvézt na skládku příslušnou zařídění tohoto odpadu – viz níže.

Dle průzkumu (GTP) se ovšem existence kontaminovaných zemín 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.

Zemina a kamení

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

8.8.4 Celková tabulka odpadů (odhad)

Zemina	500	m ³
Živice	65	m ³
Stromy	0	ks
Kámen	180	m ³
Beton	10	m ³
Stávající zábradlí	42	m

8.8.5 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).

8.8.6 Sklárky

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 zařadit podle třídy vyluhovatelnosti.

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

- DOKAS Dobříš – Sběrný dvůr, Na Chmelnici 455, 26301 Dobříš, Česko
- Sběrný dvůr Mníšek pod Brdy, Řevnická 1484, 25210 Mníšek pod Brdy
- Sběrný dvůr Příbram, Mlynářská, 261 01, Příbram

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

8.9 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Základní bilance stavby viz bod 2.1 h) .

Důležitou součástí staveniště jsou skladovací plochy. Na správné ukládání stavebního materiálu je třeba dbát hned od zahájení prací na stavbě. Během celého průběhu výstavby je nutné umožnit bezpečné ukládání, přemisťování a odebírání stavebního materiálu, který je umístěn na staveništních skládkách.

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 zařídění tohoto odpadu.

Odpad ze zeleně se doporučuje štěpkovat na stavbě a použít ke zkvalitnění povrchu násypových a zářezových svahů nebo využít k mulčování a kompostování.

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

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. Zpevněné plochy nebudou rozšiřovány, bude využita stávající vozovka silnice II/114. Uskladněný stavební materiál v místě zařízení staveniště bude muset být uložen na pevném podkladu z důvodu podmáčení.

Na staveništi nebude vybudováno zařízení na výrobu betonové směsi. Tato bude dovážena z některé z blízkých betonárek.

Vybourané materiály se budou nakládat a odvážet přímo bez nároků 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 bez nároků na mezideponie v místě staveniště.

8.10 Ochrana životního prostředí při výstavbě

Jedním z největších omezení okolí při provádění stavby bude staveništní doprava zabezpečující odvoz odstraněných součástí, zásobování stavby, navážení materiálu a betonáže konstrukcí mostů. Při realizaci je bezpodmínečně nutné, aby zhotovitel dodržoval zásady určené v POV a využíval daná zařízení jen pro ty účely, pro které jsou navržena.

8.11 Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi – BOZP

8.11.1 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.

8.11.2 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.

8.11.3 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
- Rizika spojená s prací s těžkými kameny – poranění prstů rukou, nohou

8.11.4 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 uzavírce.

8.11.5 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 opatření 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.

8.11.6 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	kteou 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

8.11.7 Hlavní (vybraná) rizika stavební činnosti:

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

řetězové pily	-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 pouzdrům
Úraz elektrickým proudem	-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
Sbiječ kladiva	-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
El. centrála, Zdrojové zařízení	-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
Pojízdný kompresor	-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
Staveništní míchačky	-pád nebo převrácení -kontakt končetin s bubnem -zachycení, vtažení, sevření ruky řemenicí -úraz elektrickým proudem	-zajištění stability míchačky -nepřepínovat buben, plynule vyklápět -zákaz čistění bubnu za chodu nářadím v ruce obsluhy -instalovat ochranné kryty pohonu -pravidelné revize zařízení
Čerpadla směsí, omítačky	-zranění očí vystříknutím maltoviny	-pravidelné čistění zařízení -okamžité přerušení práce

		-používat vhodné ochranné pomůcky
Cement, omítací směs	-dráždivé účinky směsí dýchacích cest -kožní choroby	-zajištění těsnosti obalů či zásobníků -vhodné ochranné pomůcky -pravidelné lékařské prohlídky osob v kontaktu s těmito látkami
Venkovní komunikace staveniště	-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
Vertikální komunikace	-žebříky -plošiny a pracovní plochy neohrazené 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 jištění
Nakládka, vykládka-komunikace vnější a vnitřní, doprava	-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
Práce na finišeru	-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
Živičné práce	-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.

8.12 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Stavbou nevznikají požadavky na úpravu staveniště a okolí pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Výstavbou nebudou dotčeny stavby určené pro bezbariérové užívání.

8.13 Zásady pro dopravně inženýrské opatření

V rámci řešené stavby je nutné odpovídajícím způsobem označit místa výjezdu ze staveniště. Pro označení míst výjezdu ze staveniště bude osazeno odpovídající dopravní značení na dotčených komunikacích v obou směrech.

Návrh DIO je zakreslen v přehledné situaci a v situacích jednotlivých křižovatek.

Na několika křižovatkách bude potřeba nasměrovat vozidla jedoucí do uzavřeného úseku na objízdnou trasu. Neplatné směry na směrových případně návěštních tabulích budou zakryty lepicí páskou.

Přechodné dopravní značky budou pokud možno umístěny na sloupcích stávajících značek. V místech, kde tato možnost nebude, budou osazeny sloupky nové nebo budou použity sloupky osazené do podkladní desky.

Dopravní značky musí rozměrem a barevným provedením být v souladu s ČSN 01 8020, vyhl. č. 30/2001 a musí být osazeny ve stanovené výšce a vzdálenosti podle zásad pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích. Dopravní značky použité k přechodnému dopravnímu značení musí být provedeny výhradně jako reflexní.

Umístění dopravních značek ve výkresové dokumentaci je schematické. Osazení je třeba provést dle TP 66 – Zásady pro přechodné dopravní značení na PK po konzultaci s dopravním inženýrem Policie ČR. DIO by měla realizovat odborná firma zabývající se dopravním značením.

Po ukončení stavby budou dočasné dopravní značky odstraněny a trvalé dopravní značení bude uvedeno do projektovaného stavu.

8.14 Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Nejsou známy žádné speciální podmínky.

8.15 Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Detailní postup výstavby včetně dílčích termínů ukončení jednotlivých stavebních objektů či prací navrhne zhotovitel stavby podle podmínek a termínů, které vyplynou ze zadávacího řízení a budou zakotveny ve smlouvě o dílo. Předpoklad zpracovatele pro realizaci díla - celkem 28 týdnů - viz harmonogram výstavby. Projektant navrhuje provést výstavbu během jedné stavební sezony v měsících březen až říjen.

Termíny zahájení a dokončení stavby se předpokládá v roce 2023.

Postup výstavby vyplývá z potřebné návaznosti jednotlivých prací. V okolí stavby se nachází inženýrské sítě, takže je před zahájením všech stavebních prací nutné provést vytyčení sítí za přítomnosti jejích správců.

Postup výstavby mostního objektu je popsán v TZ a naznačen i výkresovou přílohou.

Postup výstavby bude probíhat v tomto pořadí (pořadí je informativní, dané stupněm projektové dokumentace):

- příprava stavby, zařízení staveniště
- označení objízdné trasy a značení v místě mostu
- odstranění mostního provizoria

8.15.1 Práce na nové části

- provedení dopravního značení objízdných tras, dočasné zatrubnění Pílského potoka
- provedení pažení a výkopů, demolice vybraných částí stávajícího mostu, přesun dočasného zatrubnění Pílského potoka
- realizace šterkových polštářů
- podkladní betony, bednění, vyztužování a betonáž základových pasů
- bednění, vyztužování a betonáž dříků opěr, pilíře a křídel
- montáž dřevěných ramenátů pro zdění kleneb
- zdění kleneb
- armování a betonáž parapetních zídek
- zásypy kleneb
- provedení izolací, rubových drenáží
- zásypy rubů opěr, uložení geomembrán do přechodových oblastí
- realizace ukončovacích prahů
- armování a betonáž roznášecí desky
- izolace roznášecí desky a parapetních zídek
- osazení kamenných říms
- kamenné obklady
- dokončení zásypů opěr
- realizace vozovky
- osazení zábradlí
- dláždění koryta (možné provádět po uvedení mostu do provozu)
- úpravy pod a kolem mostu (možné provádět po uvedení mostu do provozu)

8.15.2 Práce na zachované části

- demolice vybraných částí mostu
- zabezpečení lícního klenebného oblouku proti zřícení
- sanace základů (očištění, oškrábání, hloubková injektáž)
- sanace opěr a pilířů (očištění, oškrábání, hloubková injektáž)
- proškrábnutí spár zdiva do hloubky 50 mm, spárování cementovou maltou
- montáž dřevěných ramenátů pro zdění kleneb
- zdění kleneb
- armování a betonáž parapetních zídek
- zásypy kleneb
- provedení izolací, rubových drenáží
- zásypy rubů opěr, uložení geomembrán do přechodových oblastí
- realizace ukončovacích prahů
- armování a betonáž roznášecí desky

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

9.2 Hlášení a činnosti při havárii:

9.2.1 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

9.2.2 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

9.2.3 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 MÚ Černošice) 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 nářadí 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 (odebírán je 1 l a rezerva je nutná, aby plovoucí ropná látka nevzlíнала 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.

9.2.4 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.

9.3 Vedení dokumentace o postupech použitých při zneškodňování a odstraňování následků havárie

Nezbytné hlavní údaje v záznamu o průběhu likvidace havarijního úniku ropných produktů:

- přesné místo úniku (obec, přesný popis místa, vod, toku),
- původce havárie
- čas, kdy byl únik zpozorován, kdo únik zpozoroval, kdy byl nahlášen, kterým orgánům
- provozovatel a uživatel zařízení
- příčina úniku, druh a množství znečišťující látky
- rozsah znečištění (situační nákres, příp. fotografie)
- popis a rozsah škod (s vyčíslením odhadu škody v Kč)
- záznam o prvním zásahu (jména osob a provedené technické a organizační opatření)
- rozhodnutí o následných opatřeních (kdo je zajišťuje, odpovědný kontrolní orgán)
- kdy byly ukončeny sanační a likvidační práce
- údaje o odběru vzorků kontaminované zeminy, odpadních vod, jejich kontrola v laboratoři
- údaje o ohlašovatelci (jméno, adresa, telefon)
- dlouhodobá opatření vyvolaná vzniklou havárií
- datum uvedení staveniště zpět do provozu

9.4 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

9.5 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 apod.) 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 opravnách 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, vlákenné, 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 sesbírání produktu

- 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

9.6 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, specifickou a délku předávaných zpráv a tím blokování linek tísňového volání pro závažnější případy. Tísňové volání by mělo být přednostně využíváno při nebezpečí výbuchu, požáru, hrozcí otravě, ekologické katastrofě, vážném zranění osob apod.

Řídícím článkem při šetření a likvidaci následků havárie je vodoprávní úřad - OŽP Městského úřadu Černošice, odbor životního prostředí.

9.7 Seznam a spojení na jednotlivé organizace:

Česká inspekce životního prostředí:	Wolkerova 40/11
	160 00 Praha 6
	Tel.: 233 066 111, 731 405 313
Obecní úřad Dobříš, oddělení životního prostředí, vedoucí Ing. Josef Beníšek	Mírové náměstí 119 263 01 Dobříš Tel.: 318 533 383
Obecní úřad Dobříš, oddělení životního prostředí, vodoprávní úřad, Ing. Miroslava Kozová, Dis	Mírové náměstí 119 263 01 Dobříš Tel.: 318 533 389
Policie ČR, obvodní oddělení Dobříš	28. října 66 263 01 Dobříš Tel.: 974 879 720 Mob.: 727 968 509
Hasiči, územní odbor Příbram	Plk. Petroviče 601 263 01 Dobříš Tel.: 950 832 011
Hasiči dobrovolní, Dobříš	Plk. B Petroviče 601 263 01 Dobříš Tel.: 725 026 776 (velitel JSDH) Tel.: 605 190 530
První pomoc:	Pražská 38 263 01 Dobříš Tel.: 318 521 366 (dispečink sanitek 7:00 – 15:00)
Oblastní nemocnice Příbram:	Gen. R. Tesaříka 80 261 01 Příbram Tel.: 318 641 111

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.

10 POVODŇOVÝ PLÁN

Staveniště se nachází v lokálním zátopovém území vodoteče Pílského potoka. Při průchodu velké vody bude ohrožována hlavně spodní stavba mostu.

Za běžného provozu se v Pílském potoce voda nevyskytuje – z rybníku Papež teče skrze rybník Koryto do Huťského rybníku. Při vydatnějších srážkách je voda puštěna pouze do Pílského potoka, kde však může dosahovat hladiny v řádu jednotek až desítek centimetrů právě podle úhrnu přitékajících srážek. Nástup povodně bude poměrně rychlý, bezprostředně odvislý od extrémní srážky v povodí. Kulminaci povodně lze očekávat v řádu hodin. Proto je třeba se na tuto možnost připravit a zajistit možnost rychlého odstranění překážek v průtočném profilu.

Nicméně dle informace od ČHMÚ je stoletý průtok $2,3 \text{ m}^3/\text{s}$, přičemž DN 1200 ve sklonu 2 % dokáže převést $5,1 \text{ m}^3/\text{s}$.

Povodí Vltavy a Rybníční správa Dobříš, Sádky Dobříš, nenesou odpovědnost za škody způsobené průchodem velkých vod na dané stavbě.

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

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

10.1 Stupně povodňové aktivity (SPA)

Pro danou stavbu se navrhuje osazení pomocného měrného profilu v korytě vodoteče proti proudu od stavby. 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 hlásná 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.

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. Odkládá se nářadí, stroje, odpavitelné předměty a hlavně ropné a chemické produkty.

Při stavu ohrožení: úplné přerušení prací.

Předpokládá se osazení vodočetné lati s barevným vyznačením přímo v korytě Pílského 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.

11 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 1 x za měsíc.

Prohlídky:

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, **kontrola zastiženého stavu konstrukce zamýšlené k ponechání**
4. Přejímka bednění a výztuže před betonáží
5. Přejímka NK po odbednění
6. Přejímka zásypu za opěrami, přechodové oblasti mostu
7. Přejímka hotových zděných kleneb
8. Přejímka izolací NK mostu
9. Přejímka kamenných obkladů
10. Přejímka pláně vozovky
11. Přejímka říms

12. Přejímka vozovek
13. Přejímka příslušenství
14. Přejímka úprav pod a kolem mostu, obkladů svahů apod.
15. Hlavní prohlídka mostu (dle ČSN 73 6221, čl. 3.3.5)

Praha, září 2022

Vypracoval: Ing. Jan Hamouz