

Akce:

# II/102 HR. HL. M. PRAHY – – ŠTĚCHOVICE, REKONSTRUKCE


Objednatel:

**STŘEDOČESKÝ KRAJ**  
ZBOROVSKÁ 11  
150 21 PRAHA 5

## Středočeský kraj

**PDPS**  
**ČÁST A**

Souřadnicový systém: S-JTSK  
Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky: 16 269 00	HIP: Ing. David DVORÁČEK 720951172, ddv@pontex.cz	 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244062215 fax: +420 244461038
Schválil: Ing. Václav HVÍZDAL 244462219, vhw@pontex.cz	Zodp. projektant: Ing. David DVORÁČEK 720951172, ddv@pontex.cz	
Tech. kontrola: Ing. Lukáš PROCHÁZKA 702033396, lpr@pontex.cz	Vypracoval: Ing. David DVORÁČEK 720951172, ddv@pontex.cz	

Objednatel: Středočeský kraj	Obec: Jíloviště, Vrané n. V., Tmová, Měchenice, Davle, Hradištko, Štěchovice, Slapy	Kraj: Středočeský
Akce: II/102 HR. HL. M. PRAHY – ŠTĚCHOVICE, REKONSTRUKCE	Datum	Stupeň
	9/2017	PDPS
	Souprava	Č. přílohy
Příloha:	PLÁN BOZP	A.7.4



# Obsah

<b>1</b>	<b>Identifikační údaje</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Úvod</b>	<b>4</b>
2.1	Zdůvodnění plánu BOZP	4
2.2	Podklady pro vyhotovení plánu BOZP	4
2.3	Aktualizace plánu	4
2.4	Přehled vybraných právních předpisů pro zajištění BOZP	4
2.5	Rozhodnutí týkající se stavby	7
2.6	Rekapitulace vybraných povinností z hlediska zajištění BOZP	7
2.7	Doporučení pro zadání stavby	9
<b>3</b>	<b>Základní údaje</b>	<b>10</b>
3.1	Účel stavby, technické řešení	10
3.2	Členění stavby	11
<b>4</b>	<b>Podmínky realizace stavby</b>	<b>13</b>
4.1	Staveniště	13
4.2	Ochranná pásma	13
4.3	Harmonogram, postup prací	14
<b>5</b>	<b>Rizika na staveništi</b>	<b>14</b>
5.1	Obecné zhodnocení návrhu	14
5.2	Zvýšená rizika ohrožení života nebo poškození zdraví podle přílohy 5 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.	14
5.3	Registr rizik a navržených opatření	15
5.3.1	Zajištění obvodu staveniště	15
5.3.2	Práce na okrajích konstrukcí	15
5.3.3	Práce nad vodou spojené s nebezpečím utonutí	16
5.3.4	Silniční provoz	16
5.3.5	Práce u železniční trati	16
5.3.6	Výkopové práce	17
5.3.7	Práce v blízkosti inženýrských sítí	17
5.3.8	Provizorní most	17
5.3.9	Bourací práce	18
5.3.10	Použití strojů	18
5.3.11	Manipulace s těžkými konstrukčními díly	18
5.3.12	Další rizika	18
<b>6</b>	<b>Matice odpovědnosti, kontakty</b>	<b>19</b>

# 1 Identifikační údaje

Stavba:	II/102 hr. hl. m. Prahy – Štěchovice, rekonstrukce
Název přílohy:	Plán BOZP
Katastrální území:	Vrané nad Vltavou [785318], Jíloviště [660175], Trnová u Jíloviště [660183], Měchenice [692719], Davle [624811], Masečín [692204], Hradištko pod Medníkem [647543], Štěchovice u Prahy [763250], Slapy nad Vltavou [749613]
Obec:	Vrané nad Vltavou [539848], Jíloviště [539341], Trnová [598313], Měchenice [539490], Davle [539163], Štěchovice [539732], Hradištko [539252], Slapy [539660]
Kraj:	Středočeský
Objednatel:	<b>Krajský úřad Středočeského kraje</b> Zborovská 11, 150 21 Praha 5 IČ 70891095, DIČ CZ70891095
Investor:	<b>Krajský úřad Středočeského kraje</b> Zborovská 11, 150 21 Praha 5 IČ 70891095, DIČ CZ70891095
Projektant:	<b>Pontex, s. r. o.</b> Bezová 1658, 147 14 Praha 4 IČO 40763439, DIČ CZ40763439 Hlavní inženýr projektu: Ing. David Dvořáček
Koordinátor BOZP při přípravě stavby:	<b>Pontex, s. r. o.</b> Bezová 1658, 147 14 Praha 4 IČO 40763439, DIČ CZ40763439 Ing. David Dvořáček Číslo osvědčení: ČSSK/0207/KOO/2016
Charakteristika stavby:	Jedná se o rekonstrukci pozemní komunikace včetně mostních objektů. Součástí stavby jsou vyvolané přeložky inženýrských sítí.
Účel užívání stavby:	Pozemní komunikace
Základní předpoklady výstavby:	Přepokládá se realizace během čtyř stavebních sezón v letech 2019-2022. Skutečný termín vyplývá z průběhu přípravy stavby a možností investora.
Vazby stavby na okolí:	V oblasti jsou připravovány další stavební akce. Viz text zprávy.

## 2 Úvod

### 2.1 Zdůvodnění plánu BOZP

Vzhledem k rozsahu stavby, typu konstrukcí a technologii musí investor stavby v souladu s odst. 2, § 15 zákona č. 309/2006 Sb. zajistit vypracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi (plán BOZP).

Plán BOZP je dokument sloužící ke koordinaci a řízení prací a činností na staveništi k zajištění maximální bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Plán BOZP se vztahuje na právnické i fyzické osoby zaměstnané dle zákona č. 262/2006 Sb. i na osoby samostatně výdělečně činné dle zákona č. 455/1991 Sb., které jsou ve smluvním vztahu se zhotovitelem, ale nezavazuje tyto osoby povinnosti znát a dodržovat všechny platné zákony, předpisy, nařízení a normy potřebné k jejich činnosti i v případě, že nejsou obsaženy v plánu BOZP.

### 2.2 Podklady pro vyhotovení plánu BOZP

Jako podklad pro vyhotovení plánu BOZP při přípravě stavby sloužily především:

- projektová dokumentace stavby,
- zákonné a podzákoné právní a ostatní předpisy upravující bezpečnost a ochranu zdraví a protipožární ochranu v platném znění.

### 2.3 Aktualizace plánu

Plán BOZP vyhotovený při přípravě stavby je třeba po výběru zhotovitele před zahájením prací na staveništi aktualizovat a doplnit s ohledem na technologie a postupy skutečně použité při výstavbě.

Před zahájením prací předají zhotovitelé koordinátorovi BOZP pro realizaci stavby jako podklad pro aktualizaci plánu BOZP především informace o:

- možných rizicích při činnostech zhotovitele,
- technologii a pracovních postupech,
- harmonogramu prací,
- organizaci staveniště.

Při realizaci stavby bude aktualizace plánu provedena vždy při změně technologie nebo podmínek na staveništi. Vyhodnocování a případná aktualizace plánu BOZP bude prováděna pravidelně v rámci koordinačních porad BOZP. S aktualizací a navrženými změnami plánu BOZP budou prokazatelně seznámeni všichni zhotovitelé.

### 2.4 Přehled vybraných právních předpisů pro zajištění BOZP

Při přípravě a realizaci stavby je třeba zohlednit především následující předpisy v platném znění:

- zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce,
- zákon č. 133/1985 Sb., zákon o požární ochraně,

- zákon č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě,
- zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon),
- zákon č. 266/1994 Sb., zákon o drahách,
- zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích,
- zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů,
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví,
- zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů,
- zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon),
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech,
- zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a změně některých zákonů (vodní zákon),
- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích),
- zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích),
- **zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce,**
- **zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a správním řádu (stavební zákon),**
- **zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce,**
- **zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,**
- zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon),
- zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotnických službách,
- zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotnických službách,
- zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší,
- zákon č. 161/2013 Sb., kterým se mění zákon č. 189/1999 Sb., o nouzových zásobách ropy, o řešení stavů ropné nouze a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nouzových zásobách ropy),
- zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi (zákon o prevenci závažných havárií),
- zákon č. 263/2016 Sb., atomový zákon,
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,

- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků,
- nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů,
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky,
- nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- **nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,**
- **nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,**
- **nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,**
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu,
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací,
- vyhláška č. 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice,
- vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k jejich bezpečnosti,
- vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti,
- vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti,
- vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení,
- vyhláška č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení),
- vyhláška č. 101/1995 Sb., kterou se vydává Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost osob při provozování dráhy a drážní dopravy,
- vyhláška č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích,
- vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách,
- vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru,
- vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady,

- vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli,
- vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady,
- vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací,
- vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb,
- vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb,
- vyhláška č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb,
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby,
- vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb,
- vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních),
- vyhláška č. 79/2013 Sb., o pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče,
- vyhláška č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích,
- vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů.

## 2.5 Rozhodnutí týkající se stavby

V době zpracování plánu BOZP byly ke stavbě vydána následující rozhodnutí:

- stavební povolení čj. ÚMČ P15 54284/2016/OST/DSk ze dne 14. 11. 2016,
- stavební povolení a povolení podle §8 vodního zákona čj. ÚMČ P15 46507/2016/OST/JMu ze dne 22. 9. 2016.

## 2.6 Rekapitulace vybraných povinností z hlediska zajištění BOZP

Vybrané povinnosti jednotlivých účastníků stavby definované v **zákoně č. 309/2006 Sb.** (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci):

[A] Investor je povinen:

- budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby **určit koordinátora BOZP** pro práci na staveništi (§ 14, odst. 1),
- předat koordinátorovi veškeré podklady a informace pro jeho činnost a poskytovat součinnost a zavázat všechny zhotovitele k součinnosti s koordinátorem (§ 14, odst. 4),



- v případech, kdy celková doba trvání stavby je delší než 30 pracovních dnů a bude pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než jeden pracovní den nebo celkový plánovaný objem prací přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobou **doručit oznámení o zahájení prací na Oblastní inspektorát práce** nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli (§ 15, odst. 1),
- budou-li na staveništi vykonávány práce vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (uvedené práce definovány v příloze 5 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.), stejně jako v případech podle § 15, odst. 1 **zajistit vypracování plánu BOZP** (§ 15, odst. 2).

[B] Zhotovitel je povinen:

- nejpozději 8 dnů před zahájením prací na staveništi doložit, že informoval koordinátora o rizicích vznikajících při pracovních nebo technologických postupech, které zvolil (§ 16, odst. a),
- poskytovat koordinátorovi BOZP součinnost potřebnou pro plnění jeho úkolů po celou dobu svého zapojení do přípravy a realizace stavby, zejména mu včas předávat informace a podklady potřebné pro zhotovení plánu BOZP a jeho změny, brát v úvahu podněty a pokyny koordinátora, zúčastňovat se zpracování plánu, tento plán dodržovat, zúčastňovat se kontrolních dnů a postupovat podle dohodnutých opatření, a to v rozsahu, způsobem a ve lhůtách uvedených v plánu (§ 16, odst. b).

[C] Jiná fyzická osoba, která se osobně podílí na zhotovení stavby a která nezaměstnává zaměstnance je povinna:

- poskytnout zhotoviteli a koordinátorovi potřebnou součinnost a postupovat podle pokynů nebo opatření k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce stanovených zhotovitelem. Jiná osoba informuje zhotovitele nejpozději do 5 pracovních dnů před převzetím, a není-li to ze závažných důvodů možné, bez zbytečného odkladu o všech okolnostech, které by mohly při její činnosti na staveništi vést k ohrožení života a poškození zdraví dalších fyzických osob zdržujících se na staveništi s vědomí zhotovitele (§ 17, odst. 1).

[D] Koordinátor je povinen:

- při přípravě stavby v dostatečném časovém předstihu před zadáním díla zhotoviteli předat investorovi přehled právních předpisů vztahujících se ke stavbě, informace o rizicích, která se mohou při realizaci stavby vyskytnout, se zřetelem na práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví a další podklady nutné pro zajištění bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí a podmínek výkonu práce, (§ 18, odst. 1),
- při přípravě stavby bez zbytečného odkladu předat projektantovi, zhotoviteli, popřípadě jiné osobě veškeré další informace o bezpečnostních a zdravotních rizicích, které jsou mu známy a které se dotýkají jejich činnosti (§ 18, odst. 1),
- při realizaci stavby bez zbytečného odkladu informovat všechny dotčené zhotovitele stavby o bezpečnostních a zdravotních rizicích, která vznikla na staveništi během postupu prací (§ 18, odst. 2),

- při realizaci stavby bez zbytečného odkladu upozornit zhotovitele stavby na nedostatky v uplatňování požadavků na BOZP zjištěné na pracovišti a vyžadovat zjednaní nápravy; k tomu je oprávněn navrhnout přiměřená opatření (§ 18, odst. 2),
- při realizaci stavby bez zbytečného odkladu upozornit investora na nedostatky pokud nebyla zhotovitelem neprodleně přijata opatření ke zjednaní nápravy (§ 18, odst. 2).

Vybrané povinnosti jednotlivých účastníků stavby definované v **zákoně č. 262/2006 Sb.** (zákoník práce):

- Plní-li na jednom pracovišti úkoly zaměstnanci dvou a více zaměstnavatelů, jsou zaměstnavatelé povinni vzájemně se písemně informovat o rizicích a přijatých opatřeních k ochraně před jejich působením, která se týkají výkonu práce a pracoviště, a spolupracovat při zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci pro všechny zaměstnance na pracovišti. Na základě písemné dohody zúčastněných zaměstnavatelů touto dohodou pověřený zaměstnavatel koordinuje provádění opatření k ochraně bezpečnosti a zdraví zaměstnanců a postupy k jejich zajištění. (§ 101, odst. 3.)
- Každý ze zaměstnavatelů uvedených v odstavci 3 je povinen: a) zajistit, aby jeho činnosti a práce jeho zaměstnanců byly organizovány, koordinovány a prováděny tak, aby současně byli chráněni také zaměstnanci dalšího zaměstnavatele, b) dostatečně a bez zbytečného odkladu informovat odborovou organizaci nebo zástupce zaměstnanců pro oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a nepůsobí-li u něj, přímo své zaměstnance o rizicích a přijatých opatřeních, které získal od jiných zaměstnavatelů. (§ 101, odst. 4.)
- Zaměstnavatel je povinen: a) nepřipustit, aby zaměstnanec vykonával zakázané práce a práce, jejichž náročnost by neodpovídala jeho schopnostem a zdravotní způsobilosti, g) zabezpečit, aby zaměstnanci jiného zaměstnavatele vykonávající práce na jeho pracovištích obdrželi před jejich zahájením vhodné a přiměřené informace a pokyny k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a o přijatých opatřeních, zejména ke zdolávání požárů, poskytnutí první pomoci a evakuace fyzických osob v případě mimořádných událostí. (§ 103, odst. 1.)
- Zaměstnanec má právo a povinnost podílet se na vytváření bezpečného a zdraví neohrožujícího pracovního prostředí, a to zejména uplatňováním stanovených a zaměstnavatelem přijatých opatření a svou účastí na řešení otázek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. (§ 106, odst. 3.)
- Každý zaměstnanec je povinen dbát podle svých možností o svou vlastní bezpečnost, o své zdraví i o bezpečnost a zdraví fyzických osob, kterých se bezprostředně dotýká jeho jednání, případně opomenutí při práci. Znalost základních povinností vyplývajících z právních a ostatních předpisů a požadavků zaměstnavatele k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci je nedílnou a trvalou součástí kvalifikačních předpokladů zaměstnance. (§ 106, odst. 4.)

## 2.7 Doporučení pro zadání stavby

- Investor si ve smlouvě o dílo stanoví pravidla a sankce pro případ zjištění nevyhovujícího stavu BOZP, včetně časových příp. finančních důsledků přijatých opatření.
- Zhotovitelé se před započítím stavebních prací smluvně zaváží spolupracovat s koordinátorem BOZP a sami mezi sebou a dodržovat veškeré zákonné a podzákoné právní a ostatní předpisy upravující BOZP a PO.

- Vzájemná dohoda zhotovitelů bude obsahovat pravomoci a odpovědnosti za zajištění technických a organizačních opatření pro zajištění BOZP a PO, včetně koordinace prací v čase a prostoru. Zároveň bude sjednána forma a rozsah dokumentace.
- Zhotovitelé se za účasti koordinátora BOZP před započítím stavebních prací prokazatelně vzájemně informují o rizicích týkajících se výkonu práce a pracoviště a případném zvýšeném požárním nebezpečí, vyhodnotí možné kolize a stanoví potřebná opatření.

## 3 Základní údaje

### 3.1 Účel stavby, technické řešení

Stavba řeší rekonstrukci silnice II/102 v úseku:

- hranice hlavního města Prahy–Měchenice v celkové délce cca 6.4 km,
- Davle–Štěchovice v celkové délce cca 5.4 km.

Celkem je řešeno cca  $6.4 + 5.4 = 11.8$  km silnice II/102.

V rámci stavby bude rekonstruováno sedm mostních objektů na trase. Jedná se o mosty ev. č.: 102-007, 102-008, 102-010, 102-012, 102-013, 102-014 a 102-017. Je řešena stabilita svahu zemního tělesa mezi silnicí a vodotečí vlevo od silnice. Stavba vyvolá přeložky inženýrských sítí. V oblasti stavby dojde ke kácení vybraných dřevin.

Stavba se dotýká intravilánu obce Měchenice, prochází intravilánem obcí Davle a Štěchovice. Ve zbývajících úsecích je v extravilánu. Celá řešená oblast se nachází ve Středočeském kraji.

Byly zjištěny následující související akce:

- Komplexní sanace skal II/102 v úseku Strnady–Štěchovice – Objednatel je Středočeský kraj. S realizací se dle dostupných informací uvažuje na rok 2017, tj. před zahájením prací na rekonstrukci silnice II/102.
- II/102 Davle – protihluková opatření – Objednatel je Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje. Stavba nezískala stavební povolení. Probíhá vypořádávání majetkoprávních vztahů. Předpokládá se, že rekonstrukce proběhne až po realizaci rekonstrukce silnice II/102 v navazujících úsecích.
- II/104, Davle, most ev. č. 104-001, Most přes řeku Vltavu v obci Davle – Objednatel je Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje. Předpokládá se, že rekonstrukce proběhne před zahájením prací na rekonstrukci silnice II/102.
- II/106 Hradištko, rekonstrukce silnice – Objednatel je Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje. Probíhá zpracování projektové dokumentace pro stavební povolení a zadání stavby. Termín realizace této stavby je třeba zkoordinovat s rekonstrukcí silnice II/102. Obě stavby nelze z důvodu objízdnych tras realizovat současně.
- Autobusová zastávka Portus, Davle – Objednatel je Obecní úřad Davle. Akce je připravena k realizaci.
- Úprava přechodu v ul. Hlavní x Školní, Štěchovice – Objednatel je Městys Štěchovice. Akce je připravena k realizaci.
- Rekonstrukce autobusového nádraží ve Štěchovicích – Jedná o stavební záměr, jež zvažuje obec Štěchovice. Vzhledem k fázi přípravy lze předpokládat, že proběhne až po realizaci rekonstrukce silnice II/102.
- Výstavba chodníku mezi mostem Dr. E. Beneše a mostem přes Kocábu – Jedná o stavební záměr, jež zvažuje obec Štěchovice. Vzhledem k fázi přípravy lze předpokládat, že proběhne až po realizaci rekonstrukce silnice II/102.

- Stavba splaškové kanalizace a ČOV v obci Měchenice – Objednatel je Městys Měchenice. Probíhá zpracování projektové dokumentace.
- Rekonstrukce autobusové zastávky Měchenice (U Fregatty) – Objednatel je Městys Měchenice. Probíhá zpracování projektové dokumentace.

Je uvažováno s rekonstrukcí po polovinách. Rekonstruovaná komunikace bude členěna na úseky s obousměrným provozem v jednom jízdním pruhu. Provoz bude řízen světelnou signalizací.

Pouze pro vybrané stavební činnosti (demolice mostů, betonáž nosné konstrukce) bude silniční provoz vymístěn a převeden na objíždnou trasu. Přerušeni provozu bude pouze krátkodobé v době trvání do cca dvou dní. Přerušeni bude probíhat mimo období dopravní špičky např. přes víkend. Výraznější omezení dopravy si vyžádá pouze kanalizace ve Štěchovicích.

Rekonstrukci mostu ev. č. 102-017 není vzhledem k prostorovým podmínkám možné provádět po polovinách. Z tohoto důvodu je u mostu ev. č. 102-017 navržena provizorní komunikace s provizorním mostem.

V oblasti stavby se nachází četné podzemní i nadzemní inženýrské sítě. Kolidující inženýrské sítě budou v rámci stavby přeloženy.

## 3.2 Členění stavby

Stavba se skládá z jedné části a je členěna na následující stavební objekty:

- Etapa I:
  - SO 101 – Rekonstrukce vozovky – Praha–Měchenice
  - SO 111 – Úprava zemního tělesa – Praha–Měchenice
  - SO 181.1 – Přejížděcí dopravní značení
  - SO 201 – Most ev. č. 102-007
  - SO 202 – Most ev. č. 102-008
  - SO 203 – Most ev. č. 102-010
  - SO 251 – Opěrné zdi – Praha–Měchenice – vlevo
  - SO 252 – Opěrné zdi – Praha–Měchenice – vpravo
  - SO 421 – Přeložka kabelů NN u hráze VD Vrané
  - SO 450 – Přeložka sdělovacího vedení u hráze VD Vrané
- Etapa II:
  - SO 102 – Rekonstrukce vozovky – Davle–Štěchovice
  - SO 103 – Rekonstrukce vozovky – průtah Štěchovicemi
  - SO 112 – Úprava zemního tělesa – Davle–Štěchovice
  - SO 181.2 – Přejížděcí dopravní značení
  - SO 204 – Most ev. č. 102-012
  - SO 205 – Most ev. č. 102-013
  - SO 206 – Most ev. č. 102-014
  - SO 207 – Most ev. č. 102-017
  - SO 253 – Opěrné zdi – Davle–Štěchovice – vlevo
  - SO 331 – Přeložka kanalizace u mostu 102-012
  - SO 332 – Přeložka kanalizace u mostu 102-013
  - SO 333 – Přeložka kanalizace u mostu 102-014
  - SO 334 – Kanalizace ve Štěchovicích
  - SO 341 – Přeložka vodovodu u mostu 102-012
  - SO 342 – Přeložka vodovodu u mostu 102-013

- SO 343 – Přeložka vodovodu u mostu 102-014
- SO 412 – Přeložka kabelů VN u mostu 102-012
- SO 413 – Přeložka kabelů VN u mostu 102-013
- SO 417 – Přeložka kabelů VN u mostu 102-017
- SO 422 – Přeložka kabelů NN u mostu 102-012
- SO 423 – Přeložka kabelů NN u mostu 102-013
- SO 427 – Přeložka kabelů NN u mostu 102-017
- SO 431 – Přeložka veřejného osvětlení u hřbitova v Davli
- SO 432 – Přeložka veřejného osvětlení u mostu 102-012
- SO 433 – Přeložka veřejného osvětlení u mostu 102-013
- SO 434 – Přeložka veřejného osvětlení u mostu 102-014
- SO 437 – Přeložka veřejného osvětlení u mostu 102-017
- SO 451 – Přeložka sdělovacího vedení u hřbitova v Davli
- SO 452 – Přeložka sdělovacího vedení u mostu 102-012
- SO 453 – Přeložka sdělovacího vedení u mostu 102-013
- SO 454 – Přeložka sdělovacího vedení u mostu 102-014
- SO 457 – Přeložka sdělovacího vedení u mostu 102-017
- SO 901 – Provizorní most přes Kocábu

## 4 Podmínky realizace stavby

### 4.1 Staveniště

Staveniště se nachází na stávající silnici II/102. Stavba se dotýká intravilánu obce Měchenice, prochází intravilánem obcí Davle a Štěchovice. Ve zbývajících úsecích je v extravilánu.

Zařízení staveniště lze umístit na uzavřené úseky komunikace. Další plochy mimo uzavřené úseky komunikace si zajistí zhotovitel ve vlastní režii.

Přístup na staveniště je možný po stávajících komunikacích. Předpokládá se, že elektrickou energii a vodu si zhotovitel zasmluví u Dopravního podniku. Alternativně lze použít mobilních zdrojů.

Podrobný návrh staveniště a jeho provozní řád vyhotoví zhotovitel stavby. Řešení předloží v předstihu před zahájením prací koordinátorovi, který provede jeho vyhodnocení z hlediska zajištění BOZP.

### 4.2 Ochranná pásma

Stavbou jsou dotčena vybraná ochranná pásma. Před zahájením prací musí být ochranná pásma řádně vyznačena a vyznačena. V oblasti ochranných pásem bude postupováno v souladu s nařízením správce, resp. majitele.

Stavbou jsou dotčena následující ochranná pásma:

Silnice II. třídy	15 m na obě strany od osy vozovky
Silnice III. třídy	15 m na obě strany od osy vozovky
Místní komunikace	15 m na obě strany od osy vozovky
Dráha celostátní a regionální	60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy
Podzemní komunikační vedení	1.5 m od krajního vodiče
Radiové zařízení a rádiový směrový spoj	dle rozhodnutí stav. úřadu o ochranném pásmu
Podzemní vedení elektrizační soustavy do napětí 110 kV včetně	1 m od krajního vodiče
Nadzemní vedení elektrizační soustavy s napětím nad 1 kV a do 35 kV včetně	7 m od kraj. vodiče pro vodiče bez izolace, 2 m od kraj. vodiče pro vodiče s izolací základní, 1 m od kraj. vodiče pro závěsná kabelová vedení
Elektrická stanice stožárová a věžová s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí	7 m od vnější hrany půdorysu
Podzemní vedení zabezpečovací techniky	1 m od krajního vodiče
Vodovodní řad a kanalizační stoka do průměru 500 mm včetně	1.5 m od půdorysu
Vodovodní řad a kanalizační stoka od průměru 500 mm	2.5 m od půdorysu
Vodní zdroj	dle stanovení vodoprávního úřadu

Výše zmíněná ochranná pásma jsou definována v těchto předpisech:

- zákon č. 266/1994 Sb., zákon o drahách,
- zákon č. 127/2005 Sb., zákon o elektronických komunikacích,
- zákon č. 458/2000 Sb., energetický zákon,
- zákon č. 274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu,
- zákon č. 13/1997 Sb., zákon o pozemních komunikacích.

### 4.3 Harmonogram, postup prací

Přepokládá se realizace během dvou stavebních sezón v letech 2018-2019. Skutečný termín vyplýne z průběhu přípravy stavby a možností investora.

Přesný harmonogram prací vyhotoví před zahájením stavebních prací zhotovitel a předá ho koordinátorovi k posouzení. Harmonogram musí být navržen tak, aby jednotlivé činnosti na sebe plynule navazovaly a byl vyloučen nebo minimalizován souběh prací, při kterých může dojít k vzájemnému ohrožení zaměstnanců zhotovitele nebo podzhotovitele.

## 5 Rizika na staveništi

### 5.1 Obecné zhodnocení návrhu

Řešení navržené v projektové dokumentaci je technicky vhodné a přiměřené významu konstrukcí. Navržené řešení včetně odhadované doby výstavby nepředstavuje nadměrné riziko pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

Řešení stavby neklade zvýšené nároky na následnou údržbu. Správce může pro údržbu použít obvyklé postupy.

### 5.2 Zvýšená rizika ohrožení života nebo poškození zdraví podle přílohy 5 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Byly vytipovány následující práce a činnosti dle přílohy 5 nařízení vlády č. 591/2006 Sb. vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví:

- práce vystavující zaměstnance riziku poškození zdraví nebo smrti **sesuvem uvolněné zeminy ve výkopu o hloubce větší než 5 m**,
- práce vykonávané v ochranných pásmech energetických vedení popřípadě zařízení technického vybavení,
- práce spojené s montáží a demontáží těžkých konstrukčních stavebních dílů kovových, betonových a dřevěných určených pro trvalé zabudování do staveb.

Při výskytu těchto činností vzniká povinnost zpracovat plán BOZP.

## 5.3 Registr rizik a navržených opatření

Nejvýraznější zdroj rizika při provádění navržených prací představují:

### 5.3.1 Zajištění obvodu staveniště

Při **zajištění obvodu staveniště** bude postupováno v souladu s přílohou č. 1 a 3 nařízení vlády č. 591/2006 Sb. Staveniště bude ohrazeno nebo jinak zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob.

Jedná se o liniovou stavbu. Obvod staveniště bude ohrazen zábradlím skládajícím se z horní tyče upevněné ve výši 1.1 m na stabilních sloupcích a jedné mezilehlé tyče. Nebude-li možné ohrazení provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, např. řízením provozu nebo střežením.

Přístupy na stavbu uvnitř intravilánu obcí budou přehrazeny staveništním plotem výšky nejméně 1.8 m.

V místě přístupů na stavbu a v úsecích s pohybem cizích osob budou osazeny bezpečnostní tabulky se zákazem vstupu nepovolaných osob, tabulka bude upevněna na stabilní sloupku ve výšce cca 1.2-1.5 m, tabulky budou ve vzájemné vzdálenosti cca 25 m.

V blízkosti výkopů bude postupováno podle požadavků definovaných v oddíle výkopové práce.

Na vjezdu do staveniště bude vyznačena místní dopravní úprava v souladu s dopravně provozním řádem stavby.

U všech vstupů na staveniště budou osazeny bezpečnostní značky specifikující zákazy, výstrahy a příkazy platné na staveništi. Jedná se především o:

- nepovolaným vstup zakázán,
- nevstupuj do pracovního prostoru stroje,
- vstup jen v ochranné přilbě,
- vstup jen s reflexní vestou,
- používej OOPP,
- zařízení smí obsluhovat jen pověřený pracovník,
- nebezpečí úrazu,
- pozor nerovný povrch,
- pozor nebezpečí zřícení,
- pozor zavěšené břemeno,
- pozor elektrické zařízení.

Po obvodu staveniště bude v pravidelném rastru cca 25 m osazena tabulka s zákazem vstupu nepovolaných osob.

Bezpečnostní značky musí být provedeny v souladu s nařízením vlády č. 11/2002.

Před vstupem do staveniště bude osazena informační tabule s identifikačními údaji stavby, kontakty na odpovědné osoby a uvažovaným termínem dokončení prací. Bude také vyznačena kopie oznámení na OIP.

### 5.3.2 Práce na okrajích konstrukcí

Jedná se především o práce v okolí mostu přes Botič v případě, že bude demontováno zábradlí mostu.

Při **práci na okrajích konstrukcí** hrozí riziko pádu. Při těchto pracích musí být důsledně postupováno v souladu s nařízením vlády č. 362/2005 Sb.

Přednostně budou pro zajištění ochrany proti pádu použity prostředky kolektivní ochrany. Ty tvoří technické konstrukce (zábradlí, ohrazení) a dočasné stavební konstrukce (lešení, pracovní plošiny).



Prostředky kolektivní ochrany musí být použity v souladu s průvodní popřípadě provozní dokumentací, montážním návodem apod. Jejich odolnost a stabilita musí být prokázána statickým výpočtem (především pro individuálně navržené konstrukce) resp. jiným dokumentem (především pro standardní konstrukce použité v souladu s průvodní nebo provozní dokumentací). Montáž konstrukcí musí provádět odborně způsobilá osoba a používat je lze pouze po řádném předání a převzetí.

Jako základní prostředek kolektivní ochrany bude použito staveništní zábradlí. Staveništní zábradlí bude osazeno na všech volných okrajích stálých i dočasných stavebních konstrukcí, kde hrozí přístup pracovníků stavby. Staveništní zábradlí bude mít výšku 1.1 m, dvě madla a zarážku výšky 0.15 m.

V případech, kdy je použití prostředků kolektivní ochrany technicky nemožné nebo neefektivní musí být všichni pracovníci nacházející se u nezajištěného okraje mostu vybaveni osobními ochrannými prostředky proti pádu (zachycovací postroje apod.). Pracovníci musí být pro použití osobních ochranných pomůcek vyškoleni.

Předměty a materiál budou ukládány tak, aby nemohlo dojít k pádu předmětů z konstrukce resp. z prostředku kolektivní ochrany proti pádu. Pracovníci budou vybaveni vhodnou výstrojí pro zavěšení resp. uložení nástrojů, drobného materiálu apod. (pás, brašna).

Při práci na okrajích konstrukce s rizikem pádu předmětů a výskytu osob pod konstrukcí bude určen ohrožený prostor. Ohrožený prostor je plocha, nad kterou se pracuje a do níž hrozí pád osob nebo předmětů. Je třeba vyloučit přítomnost osob v ohroženém prostoru. Ohrožený prostor bude ohrazen zábradlím se dvěma madly, případně střežen.

### 5.3.3 Práce nad vodou spojené s nebezpečím utonutí

Při **práci nad vodou** bude důsledně postupováno v souladu s nařízením vlády č. 362/2005 Sb. Více viz oddíl Práce na okrajích konstrukcí.

### 5.3.4 Silniční provoz

V oblasti staveniště probíhá **silniční provoz** na stávajících komunikacích. Řešení pracovního místa včetně označení pomocí dopravního značení.

Označení pracovního místa na komunikacích musí být provedeno v souladu s požadavky TP 66. Na volných okrajích konstrukcí musí být zřízen dostatečný záchytný systém.

### 5.3.5 Práce u železniční trati

Na stavbě budou prováděny práce **v blízkosti provozované železniční trati**.

Při provádění prací je třeba zajistit, aby nedošlo ke vstupu osob, strojů nebo pomocných konstrukcí do oblasti průjezdného průřezu železniční trati. Technické řešení realizace je třeba tomuto požadavku přizpůsobit.

Pracovníci zhotovitele se smějí v obvodu železniční trati pohybovat pouze na základě smluvního vztahu se SŽDC. Ke vstupu do obvodu železniční trati je třeba povolení vydaného v souladu s předpisem SŽDC Ob1 (Předpis o vydávání povolení ke vstupu do prostor SŽDC). Nezbytným předpokladem vydání povolení je předložení posudku o zdravotní způsobilosti dle požadavku vyhlášky č. 101/1995 Sb.

Veškeré práce a činnosti v obvodu železniční trati musí být prováděny v souladu s předpisem SŽDC Bp1 (Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci).

Odborná způsobilost zhotovitele musí odpovídat požadavkům předpisu SŽDC Zam1 (Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy).

Při pracích v obvodu dráhy musí být postupováno v souladu s požadavky zákona č. 266/1994 Sb.

### 5.3.6 Výkopové práce

Významné riziko představují **výkopy a výkopové práce**. Při zajištění výkopů a při provádění výkopových prací bude postupováno především v souladu s požadavky přílohy přílohy č. 3 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Před zahájením prací musí být zajištěny okolní stavby ohrožené výkopem.

Výkopy v zastaveném území, na veřejných prostranstvích a v uzavřených objektech, kde probíhají i jiné činnosti, musí být zakryty, nebo zajištěny zábradlím výšky 1.1 m se dvěma madly a zarážkou výšky 0.15 m. Ve vzdálenosti větší než 1.5 m od hrany výkopu lze zajištění provést vhodnou zábranou zamezující přístupu osob do prostoru ohroženého pádem do hloubky. Přechody přes výkopy musí svou šířkou vyhovovat veřejnému chodníku.

Na staveništi, kde je zamezen vstup nepovolaným osobám, v případě potřeby zřízení přechodů přes výkop musí mít přechod šířku minimálně 0.75 m. V případě, že je příkop hlubší než 0.5 m musí být přechod opatřen zábradlím alespoň na jedné straně, pro výkopy hlubší než 1.5 m musí být zábradlí oboustranné.

Okraje výkopů nesmějí být zatěžovány do vzdálenosti 0.5 m od hrany výkopu. Povrch terénu v pásu od okraje výkopu až po hranici smykového klínu stanoveného v projektové dokumentaci, ohrožený usmyknutím, nesmí být zatěžován zejména stavebním provozem, stavbami zařízení staveniště, stroji nebo materiálem, s výjimkou případů, kdy stabilita stěny výkopu je zabezpečena způsobem stanoveným v projektové dokumentaci.

Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím prověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů. Hrozí-li ve výkopu nebezpečí výskytu nebezpečných par nebo plynů, zajistí měření jejich koncentrace.

Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1.3 m prováděny samostatně.

Stěny výkopu musí být zajištěny proti sesutí. Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1.3 m v zastavěném území a 1.5 m v nezastavěném. Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí.

Nejmenší světlá šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0.8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech prací.

### 5.3.7 Práce v blízkosti inženýrských sítí

Při práci v ochranném pásmu resp. v blízkosti **inženýrských sítí** bude postupováno především v souladu s požadavky nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a s požadavky majitele nebo správce příslušné inženýrské sítě. O stanovení podmínek zásahu do ochranného pásma požádá zhotovitel v dostatečném předstihu u majitele nebo správce inženýrské sítě. Před zahájením ostatních prací bude provedeno přesné vytýčení inženýrské sítě. V případě nejistoty o poloze inženýrské sítě bude provedeno upřesnění její polohy např. šetrně provedenou kopanou sondou. Zahájení a ukončení prací v ochranném pásmu inženýrské sítě bude v předstihu oznámeno jejímu majiteli nebo správci.

V oblasti, kde hrozí poškození sítě (křížení), budou zemní práce prováděny ručně.

### 5.3.8 Provizorní most

Použité **mostní provizorium** musí splňovat požadavky platných předpisů na mostní konstrukce s veřejným provozem. Z hlediska bezpečnosti se jedná především o vhodný zachytný systém pro

vozidla a pěší. Záchytný systém pro vozidla musí odpovídat provozní rychlosti vozidel. Záchytný systém pro chodce bude tvořit zábradlí se svislou výplní nebo výplní ze sítí. Všechny prvky mostního provizoria musí být dostatečně únosné.

Automobilový provoz bude na mostní provizorium nasměrován pomocí svodidla. Svodidlo bude umístěno tak, aby byla konstrukce provizoria chráněna proti přímému nárazu při nájezdu.

Před vjezdem na mostní provizorium bude umístěno svislé dopravní značení s vyznačením zatížitelnosti mostu v souladu s požadavky ČSN 736221.

Zhotovitel bude sledovat dodržování zákazu vjezdu vozidel nadlimitní hmotnosti. V případě podezření porušování zákazu informuje neprodleně Policii ČR.

### 5.3.9 Bourací práce

**Bourací práce** budou provedeny v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb. Pro provedení bouracích prací bude vyhotoven technologický postup zohledňující skutečný stav bourané konstrukce a její statické působení. Navržený technologický postup musí zajistit, aby při bourání nedošlo k nekontrolovanému porušení stability stavby nebo její části. Před zahájením bouracích prací bude vyznačen ohrožený prostor. Ohrožený prostor bude zajištěn proti vstupu nepovolaných osob oplocením výšky min. 1.8 m nebo jiným vhodným způsobem, případně střežen. Bourací práce smí být zahájeny až po vydání písemného příkazu odpovědným pracovníkem zhotovitele. Vybouraný materiál bude průběžně odvážen. Bourací práce budou přednostně prováděny strojně.

Při bourání konstrukce po polovinách musí být zajištěno, že nedojde k nekontrolovanému zřícení nebourané části. Bourání bude provedeno šetrným způsobem. Zajištění stability nebourané části bude provedeno např. provizorním podepřením nebo podobným způsobem.

### 5.3.10 Použití strojů

Při použití **stavebních strojů** bude důsledně postupováno v souladu s nařízením vlády č. 591/2006 Sb. Obsluha stroje bude prokazatelně seznámena s místními provozními a pracovními podmínkami (únosnost půdy a přejezdů, poloha inženýrských sítí apod.) Pro každý stroj bude určen ohrožený prostor. Velikost ohroženého prostoru je zřejmá z průvodní dokumentace stroje. V případě, že není v průvodní dokumentaci stanoven se jedná o maximální dosah pracovního zařízení zvětšený o 2 m, v případě beranidla nebo vrtné soupravy se jedná o 1.5 násobek výšky věže nebo výložníku jeřábu. V ohroženém prostoru stroje nebudou prováděny žádné další práce.

V případě, že ohrožený prostor stroje zasahuje na provozovanou komunikaci, je třeba provoz na pozemní komunikaci na dobu činnosti stroje vyloučit, resp. přijmout takové opatření, aby nemohlo dojít k ohrožení provozu na pozemní komunikaci. Jedná se např. o mechanické omezení dosahu pracovního nástroje, mechanické zajištění stroje proti pádu na komunikaci apod.

### 5.3.11 Manipulace s těžkými konstrukčními díly

Při **manipulaci s těžkými konstrukčními stavebními díly** jako jsou nosníky, části skruže, obrubníky, betonové tvárnice, zábradlí, stožáry VO apod. bude přednostně používána mechanizace. Je nutné vyloučit přetěžování pracovníků.

### 5.3.12 Další rizika

Další možná rizika a navržená opatření jsou zřejmá ze samostatné přílohy plánu BOZP.

Registr nebezpečí s návrhem opatření bude aktualizován a doplněn po výběru zhotovitele podle skutečně zvolených pracovních postupů a technologií.

## 6 Matice odpovědnosti, kontakty

Před zahájením stavebních prací budou jednoznačně a prokazatelně stanoveny povinnosti a ručení jednotlivých odpovědných osob (stavbyvedoucí, koordinátor BOZP apod.). Tyto povinnosti a odpovědnosti budou definovány v plánu BOZP.

Součástí plánu BOZP budou kontakty na jednotlivé odpovědné osoby a složky IZS.

Po celou dobu realizace stavby bude plán BOZP na staveništi uložen tak, aby byl všem přístupný.

## Přílohy

- registr rizik a navržených opatření
- osvědčení o ověření odborné způsobilosti k činnostem koordinátora BOZP

Vypracoval: Ing. David Dvořáček  
9. 11. 2018

## REGISTR RIZIK A NAVRŽENÝCH OPATŘENÍ

	Zdroj rizika	Bezpečnostní opatření	Předpisy	Poznámky
<b>Činnost</b>	<b>A) PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ</b>			
A1	nadzemní inž. sítě	a) zakrytí b) ohrazení c) odpojení od napětí d) udržení odstupů e) přeložení	NV č. 591/2006 Sb. ČSN 33200-4	
A3	podzemní inž. sítě	a) lokalizace sítí b) vyznačení polohy sítí a ochr. pásem c) zajištění sítí d) dodržení podmínek zásahu definovaných správcem	NV č. 591/2006 Sb. Zák. č. 309/2006 Sb. ČSN 33200-4	
A4	kontaminované půdy	a) zjištění nebezpečných látek b) plán práce (plán bezpečnosti) c) havarijní plán d) povodňový plán	Zák. č. 185/2001 Sb. Zák. č. 350/2011 Sb. Zák. č. 254/2001 Sb.	unik z mechanizace
A5	stávající konstrukce a podzemní části konstrukcí	a) průkaz stability b) podchycení c) diagnostika a monitoring	Zák. č. 183/2006 Sb. NV č. 591/2006 Sb. Vyh. č. 48/1982 Sb.	
A6	doprava v okolí staveniště a přes staveniště	a) dopravní inženýrská opatření  b) bezpečnostní signály c) ohrazení staveniště pro zabránění přístupu pěších	Zák. č. 361/2000 Sb.  Zák. č. 13/1997 Sb. Vyh. č. 104/1997 Sb. Vyh. č. 398/2009 Sb. NV č. 11/2002 Sb. NV č. 591/2006 Sb. TP 65 TP 66 TP 169 PPK-PRE PPK-VOZ	
A7	vodoteč - riziko pádu do vodoteče	a) záchytné zařízení, zvýšená obruba min. 0.15 m, ohrazení b) OOPP proti utonutí (záchranné plovací vesty) c) prostředky první pomoci při utonutí včetně proškolené obsluhy	NV č. 362/2005 Sb. NV č. 591/2006 Sb. ČSN 736201	
<b>Činnost</b>	<b>B) ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ OBECNĚ</b>			
B1	hluk	a) přístroje s nízkou hlučností b) protihlukový plášť c) osobní pomůcky na ochranu proti hluku d) omezení pracovní doby e) stanovení vhodného způsobu dorozumívání	Zák. č. 258/2000 Sb. NV č. 361/2007 Sb. NV č. 495/2001 Sb. NV č. 591/2006 Sb. NV č. 11/2002 Sb.	je nutno zahrnout do staveništního řádu
B2	prašnost	a) kropení při prašných činnostech b) zaplachtování pracoviště	NV č. 591/2006 Sb. Zák. č. 262/2006 Sb.	
B3	zabezpečení staveniště	a) oplocení staveniště b) dveře a vrata c) označení hranic staveniště d) střežení prostoru staveniště e) bezpečnostní značky	Zák. č. 309/2006 Sb. NV č. 591/2006 Sb. NV č. 11/2002 Sb.	
B5	inž. sítě pro potřebu stavby	a) ele. proud ze sítě b) ele. proud z mobilního zdroje c) voda ze sítě d) voda z mobilního zdroje e) plyn ze sítě f) plyn z mobilního zdroje g) mobilní telefon h) mobilní internet i) písemná dohoda s DP	Zák. č. 183/2006 Sb. Vyh. 268/2009 Sb.	

	Zdroj rizika	Bezpečnostní opatření	Předpisy	Poznámky
B6	sociální zařízení	a) denní místnost b) sanitární zařízení c) ubytovna d) ošetřovna e) kantýna f) kuřárna g) písemná dohoda se školou	Zák. č. 309/2006 Sb. NV č. 101/2005 Sb. NV č. 361/2007 Sb. Vyh. č. 381/2001 Sb. Vyh. č. 383/2001 Sb.	
B7	venkovní osvětlení	a) stávající osvětlení b) mobilní osvětlení staveniště	Zák. č. 309/2006 Sb.	
B9	doprava na staveništi	a) staveništní řád b) vyznačení stav, komunikací a dopr. značení c) statické posouzení pojezdových konstrukcí d) volit lehké mechanismy e) odborná způsobilost pro práci pod napětím, použití OP	Zák. č. 309/2006 Sb. NV č. 168/2002 Sb. NV č. 591/2006 Sb.  ČSN EN 50110-1	
B10	stavební stroje	a) průvodní dokumentace stroje b) pravidelně provádět revize a revizní zkoušky c) proškolení obsluhy d) odborně způsobilá obsluha e) vyznačení ohroženého prostoru (dosah stroje + 2 m) f) zajištění stability (jeřábů apod.) g) na jeřábech vyznačena nosnost h) signalizace chodu stroje (zvuková signalizace při couvání, signalizace uvedení do chodu apod.) i) stroje pro práci pod napětím	NV č. 591/2006 Sb. NV č. 378/2001 Sb.	
B11	protipožární chrana	a) ruční hasicí přístroje b) ruční hasicí přístroje u každého pracoviště s plamenem	Zák. č. 133/1985 Sb. Vyh. č. 246/2001 Sb. Vyh. č. 87/2000 Sb.	
B12	likvidace odpadu a kontaminované zeminy	a) odpadní vody do kanalizace b) odpadní vody do cisterny c) odpadové hospodářství d) havarijní plán e) OOPP f) zařízení pro ukládání oděvů g) zařízení pro čištění oděvů a nástrojů h) povodňový plán	Zák. č. 185/2001 Sb. Zák. 254/2001 Sb. Vyh. č. 381/2001 Sb. Vyh. č. 383/2001 Sb. Vyhl. č. 294/2005 Sb. NV č. 361/2007 Sb.	
<b>Činnost</b>	<b>C) DEMOLIČNÍ PRÁCE</b>			
C1	stabilita konstrukce při demolici	a) vypracování technologického postupu demolice b) stanovení ohroženého prostoru c) oplocení staveniště d) podzemní dutiny před demolicí zasypány e) použití pomocné konstrukce f) zahájení prací na základě písemného příkazu g) strojní demolice klenby	NV č. 591/2006 Sb. Zák. č. 183/2006 Sb.	
C2	výbušniny	a) zajištěný sklad b) technická zařízení a pomůcky odpovídající předpisům	Zák. č. 61/1988 Sb.	
C3	odstřel	a) provedeno odborně způsobilou osobou b) technický projekt odstřelu nebo technologický postup c) povolení Obvodního báňského úřadu d) stanovení ohroženého prostoru	Zák. č. 61/1988 Sb. NV č. 591/2006 Sb.	
C4	splodiny při řezání plamenem	a) odvětrání pracoviště	NV č. 591/2006 Sb. Vyh. č. 87/2000 Sb. ČSN 050601	
<b>Činnost</b>	<b>D) ZEMNÍ PRÁCE</b>			
D1	spodní voda, povrchová voda	a) snížení podzemní vody čerpáním b) těsněná stavení jáma c) čerpání vody z výkopu d) hrázky okolo výkopu	Zák. č. 183/2006 Sb. Vyh. č. 268/2009 Sb. NV č. 591/2006 Sb.	
D2	stavební jáma	a) statické posouzení stability výkopu b) svahovaná jáma c) svislá jáma od hl. 1.3 m pažená d) min světlá šířka 0.8 m e) kontrola stěn při přerušení prací delším než 1 den f) nezatěžování hran výkopu do vzdál. 0.5 m g) ohrazení výkopu	NV č. 591/2006 Sb. NV č. 362/2005 Sb.	
D3	přístup do stavební jámy	a) schodiště b) rampa	Zák. č. 309/2006 Sb. NV č. 591/2006 Sb. NV č. 362/2005 Sb. Vyh. č. 48/1982 Sb.	

	Zdroj rizika	Bezpečnostní opatření	Předpisy	Poznámky
<b>Činnost</b>	<b>E) ZEDNICKÉ, BETONÁŘSKÉ A MONTÁŽNÍ PRÁCE</b>			
E1	bednění, skruž a lešení	a) průkaz stability b) průvodní dokumentace c) ochr. prostředy proti pádu	Zák. č. 309/2006 Sb. NV č. 591/2006 Sb. NV č. 362/2005 Sb. NV č. 495/2001 Sb.	
E2	přístup na bednění a skruž	a) schodiště b) žebříky	NV č. 591/2006 Sb. NV č. 362/2005 Sb.	
E3	výztuž	a) zajištění materiálu proti pohybu b) OOPP c) protipožární ochrana při svařování	NV č. 591/2006 Sb. NV č. 495/2001 Sb.	
E4	betonáž	a) zajistit jednoduchý příjezd autodomíchávače k čerpadlu b) nebezpečný prostor čerpadla c) zajištění vyústění potrubí na čerpání směsi d) délka přívodu k vibrátoru min. 10 m	NV č. 591/2006 Sb. NV č. 495/2001 Sb. Vyh. č. 18/1979 Sb.	
E5	otvory a okraje konstrukcí	a) ohrazení b) OOPP	NV č. 101/2005 Sb. NV č. 362/2005 Sb. NV č. 495/2001 Sb.	
E6	přemísťování těžkých břemen	a) ohrožený prostor	NV č. 591/2006 Sb.	
E7	montáž prefabrikátů	a) technologický předpis	NV č. 591/2006 Sb.	
<b>Činnost</b>	<b>F) SVAŘOVÁNÍ A NAHRÍVÁNÍ ŽVIC</b>			
F1	izolace	a) ochranné pásmo b) technologický postup c) protipožární ochrana d) provádění odborně způsobilou osobou	NV č. 591/2006 Sb. Vyh. č. 87/2000 Sb. Vyh. č. 18/1979 Sb.	
<b>Činnost</b>	<b>G) MANIPULACE S PROVIZORNÍM MOSTEM</b>			
G1	(de)montáž provizorního mostu	a) proškolená obsluha a) stanovení ohroženého prostoru b) řádně upravené podloží stání jeřábu c) zajištění vzájemné koordinace obsluh obou jeřábů, v případě součinnosti (vysíláčky, telefony apod.) d) dohled nad zavěšeným břemenem e) zahájení prací při vhodných klimatických podmínkách, sledování meteorologické předpovědi f) zastavení přesunu při zhoršení klimatických podmínek	NV č. 591/2006 Sb. NV č. 378/2001 Sb.	
<b>Činnost</b>	<b>I) PRÁCE V OBVODU ŽELEZNIČNÍ TRATI</b>			
I1	vstup do kolejiště	a) povolení b) OOPP c) zdravotní způsobilost	Zák. č. 266/1994 Sb. Vyh. č. 101/1995 Sb. Předpis SŽDC Ob1	
I2	činnost v kolejišti	a) odborná způsobilost b) neutrální pole c) kolejová výluka d) bezpečnostní pomalá jízda	Zák. 309/2006 Sb. NV č. 591/2006 Sb. Předpis SŽDC Zam1 Předpis SŽDC Bp1	
I3	trolej pod napětím	a) odborná způsobilost b) udržování odstupů bezpečného přiblížení	ČSN EN 50110-1 ČSN 341530 TNŽ 343109 ČSN 332000-4 41	





**ČESKÁ SPOLEČNOST STAVEBNÍCH KOORDINÁTORŮ ČSSI**  
Sokolská 15, 120 00 Praha 2, IČ 86594401

Držitel akreditace pro provádění zkoušek odborné způsobilosti koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi udělené Ministerstvem práce a sociálních věcí rozhodnutím č.j. 2010/19656 - 43 ze dne 9.3.2010 a rozhodnutím o prodloužení akreditace č. j. 2013/748205 - 423 ze dne 26.7.2013 podle zákona č. 309/2006 Sb., v platném znění

## **OSVĚDČENÍ**

**o ověření odborné způsobilosti k činnostem  
koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci  
na staveništi**

**Číslo osvědčení: ČSSK/0207/KOO/2016**

**Ing. David Dvořáček**

titul, jméno, příjmení

**24. 11. 1978, Praha**

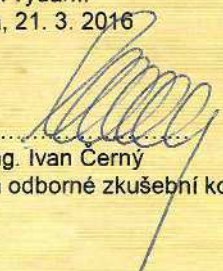
datum a místo narození


úspěšně vykonat/a dne 21. 3. 2016 v Praze zkoušku z odborné způsobilosti k činnostem koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi před odbornou zkušební komisí jmenovanou držitelem akreditace – ČSSK ČSSI, Sokolská 15, 120 00 Praha 2.

Toto Osvědčení je dokladem o úspěšném vykonání zkoušky z odborné způsobilosti podle v § 10 odst. 1 písm. c) zákona č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, v platném znění a podle v § 8 odst. 1 a 2 nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.

**Zkouška z odborné způsobilosti se skládá opakovaně každých 5 let.**

Datum vydání:  
Praha, 21. 3. 2016

  
Ing. Ivan Černý  
předseda odborné zkušební komise

  
doc. Ing. Pavel Svoboda, CSc.  
držitel akreditace, statutární orgán