







Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	13.10.2021	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Martin Plšek

Stavebník/Investor:	<b>Správa železnic, státní organizace</b>			 <b>SPRÁVA ŽELEZNIC</b>
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1			
Zástupce investora:	Stavební správa západ			
Adresa:	Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9			
Zhotovitel stavby:	<b>DIPONT s.r.o.</b>			
Adresa:	č.p. 505, 403 35 Libouchec			
Kontakt:	T: +420 475 201 724 E: dipont@dipont.cz			
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel:	
Ing. Martin Plšek 	Ing. Martin Plšek 	Ing. Martin Plšek 	Ing. Lenka Greslová 	

Název stavby/akce:	<b>Rekonstrukce mostu v km 39,019 na trati Středokluky - Podlešín</b>		Označení (S-kód): S632000177
			Označení zhotovitele: D21002
Název části:	Zásady organizace výstavby		Označení části: <b>B.8</b>
Název objektu:	-		Označení objektu/komplexu: -
Název přílohy:	Plán BOZP		Číslo přílohy: <b>6</b>  Paré:
Název dílčí části přílohy:	-		
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	
Středočeský	Trněný Újezd u Zákolan [768 324]	0742 04	
Stupeň dokumentace: DUSP	Datum zpracování: 08/2021	Formáty:	Měřitko: -
<div>S-kód: S632000177 - DUSP - B8XXXXXX - XXXXXXXX - XXXX - XXXX6 - 0000</div> <div>Stupeň dokumentace: Část: Objekt: Podoba: Příloha: Revize:</div>			

**Investor:** Správa železnic, státní organizace

# PLÁN BOZP

**Název akce: Rekonstrukce mostu v km 39,019 na trati Středokluky –  
Podlešín**

**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

	Jméno	Adresa	Kontakt	Datum
Vypracoval	<b>Aleš Nadrchal DiS.</b>	Klíšská 995/133 400 01 Ústí nad Labem	+420 604 283 544 nadrchal.ales@seznam.cz	27. 10. 2021
Archivní číslo		Zakázkové číslo		Číslo přílohy
<b>008/2021</b>		<b>D21002</b>		<b>B.8.6</b>

Tento dokument je považován ve smyslu příslušných ustanovení Obchodního zákoníku v platném znění za obchodní tajemství firmy Aleš Nadrchal

**Plán BOZP k projektové dokumentaci****Obsah:**

<b>A.</b>	<b>Identifikační údaje o stavbě.....</b>	<b>4</b>
<b>A.1</b>	<b>Údaje o stavbě .....</b>	<b>4</b>
<b>A.1.a</b>	<b>Základní údaje o druhu stavby.....</b>	<b>4</b>
<b>A.1.b</b>	<b>Název stavby.....</b>	<b>4</b>
<b>A.1.c</b>	<b>Místo stavby .....</b>	<b>4</b>
<b>A.1.d</b>	<b>Charakter stavby .....</b>	<b>4</b>
<b>A.1.e</b>	<b>Účel užívání stavby .....</b>	<b>4</b>
<b>A.1.f</b>	<b>Základní předpoklady výstavby .....</b>	<b>4</b>
<b>A.1.g</b>	<b>Vnější vazby stavby včetně jejího vlivu na okolí.....</b>	<b>4</b>
<b>A.2</b>	<b>Právní rámec vyhotovení Plánu BOZP .....</b>	<b>5</b>
<b>A.3</b>	<b>Identifikační údaje o účastnících stavby .....</b>	<b>6</b>
<b>A.3.a</b>	<b>Investor .....</b>	<b>6</b>
<b>A.3.b</b>	<b>Zpracovatel projektové dokumentace .....</b>	<b>6</b>
<b>A.3.c</b>	<b>Koordinátor BOZP v přípravě stavby .....</b>	<b>6</b>
<b>A.3.d</b>	<b>Příslušný Oblastní inspektorát práce.....</b>	<b>6</b>
<b>A.3.e</b>	<b>Mimořádná událost (úraz, požár, havárie).....</b>	<b>7</b>
<b>B.</b>	<b>Situační výkres stavby .....</b>	<b>7</b>
<b>C.</b>	<b>Požadavky na obsah Plánu BOZP.....</b>	<b>7</b>
<b>C.1</b>	<b>Informace o rozhodnutích a podmínkách stanovených ke stavbě a v projektové dokumentaci z hlediska BOZP .....</b>	<b>7</b>
<b>C.2</b>	<b>Opatření s ohledem na místní podmínky, časový průběh prací .....</b>	<b>8</b>
<b>C.2.a</b>	<b>Zajištění stavby, vstupů a vjezdů na staveniště a skládek materiálu .....</b>	<b>9</b>
<b>C.2.b</b>	<b>Osvětlení staveniště a pracovišť .....</b>	<b>9</b>
<b>C.2.c</b>	<b>Ochranná a kontrolovaná pásma a opatření proti jejich poškození .....</b>	<b>10</b>
<b>C.2.d</b>	<b>Opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru .....</b>	<b>11</b>
<b>C.2.e</b>	<b>Zajištění komunikací na staveništi, prozatímní rozvody el. po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení .....</b>	<b>11</b>
<b>C.2.f</b>	<b>Posouzení vnějších vlivů na stavbu - otřesy od dopravy, sesuvu zeminy, a opatření pro případ krizové situace.....</b>	<b>12</b>
<b>C.2.g</b>	<b>Umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu.....</b>	<b>12</b>
<b>C.2.h</b>	<b>Zemní práce, zajištění provádění výkopů, riziko zasypaní osob, šířka výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, snižování a odvádění povrchové vody.....</b>	<b>14</b>
<b>C.2.i</b>	<b>Zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a plochách, způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením .....</b>	<b>15</b>
<b>C.2.j</b>	<b>Betonářské práce, způsob dopravy betonové směsi, zajištění fyzických osob proti pádu do směsi, přístup k místům betonáže, provedení bednění .....</b>	<b>15</b>
<b>C.2.k</b>	<b>Zednické práce - technologie zdění, ochranné zábradlí, lešení, zajišťování otvorů ve zdivu, dopravu materiálu, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí .....</b>	<b>17</b>

**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

<b>C.2.l</b>	<b>Montážní práce - bezpečnostní opatření montážních operací, pomocné stavební konstrukce, přístupy na místo montáže, zajišťování otvorů, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace .....</b>	<b>17</b>
<b>C.2.m</b>	<b>Bourací a rekonstrukční práce, technologie bourání - ruční, strojní a kombinované, zajištění pracovišť, odvoz sutin, zajištění osob ve výšce, zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních prostor.....</b>	<b>18</b>
<b>C.2.n</b>	<b>Práce ve výšce - zajištění proti pádu, sklouznutí, propadnutí konstrukcí, dopravu materiálu .....</b>	<b>19</b>
<b>C.2.o</b>	<b>Další požadavky na bezpečnost práce - doprava materiálu, skladování, použití strojů .....</b>	<b>21</b>
<b>C.2.p</b>	<b>Práce a činnosti - stanovení opatření pro prolínání a souběh prací, více jeřábů na jednom staveništi a práce za provozu veřejných dopravních prostředků .....</b>	<b>21</b>
<b>C.2.q</b>	<b>Specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností .....</b>	<b>22</b>
<b>C.2.r</b>	<b>Specifické požadavky na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů.....</b>	<b>23</b>
<b>C.2.s</b>	<b>Specifické požadavky na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí<sup>(23)</sup>, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu. ....</b>	<b>23</b>
<b>Příloha č. 1</b>	<b>Přehled rizik .....</b>	<b>24</b>
<b>Příloha č. 2</b>	<b>Přehled právních předpisů.....</b>	<b>24</b>
<b>Příloha č. 3</b>	<b>Seznámení s Plánem BOZP.....</b>	<b>27</b>

## **A. Identifikační údaje o stavbě**

### **A.1 Údaje o stavbě**

#### **A.1.a Základní údaje o druhu stavby**

Stavba se nachází na stávající železniční trati 345 00 Jeneček odbočka – Podlešín, TÚ 0742 Středokluky (včetně) – Podlešín (mimo)., DÚ 04 Noutonice – Podlešín přes silnici III/00723 v centru obce Zákolany.

Stávající most byl vybudován v roce 1873, nová nosná konstrukce byla vložena v roce 1956 v roce 1983 opatřena novou PKO. Most je tvořen ocelovou trémovou plnostěnnou konstrukcí na kamenné spodní stavbě s nepravidelným řádkováním. Rozpětí mostu je 10,2 m, světlost otvoru kolmá 8,0 m (šikmá 9,1 m). Trať na mostě je vedena v levostranném směrovém oblouku o poloměru 293 m. Přes most je vedena 1 kolej. Stav mostu je hodnocen dle předpisu SŽDC S5 stupněm K2/S3 a je navržen ke kompletní demolici mostu vč. spodní stavby.

Nový mostní objekt bude šikmý (70°) a bude tvořen rámovou konstrukcí ze zabetonovaných nosníků na železobetonové spodní stavbě, plošně založené. Šířka nového mostu je 6,30 m, světlost šikmá 12,0 m (kolmá 11,64 m), volná výška pod mostem min. 4,80 m (v místě přístupového chodníku). Křídla jsou rovnoběžná jako železobetonové monolitická v podobě úhlových zdí. Na křídla navazují opěrné monolitické zdi svahů.

V rámci stavby bude provedena úprava GPK na mostě a v navazujícím úseku. Navržená podoba GPK vychází z projektu PPK dodaného SŽG Praha a navazuje na již provedené úpravy při rekonstrukci sousedního mostu. V novém stavu se kolej na mostě nachází v levostranném směrovém oblouku o poloměru  $R=293$  m a ve vrcholovém vydatém oblouku o poloměru  $R_v=8600$  m (klesání 2,5‰ přecházející do oblouku  $R_v=1700$  m.)

Stavba se nachází v ochranném pásmu inž. sítí a bude probíhat za výluky železniční dopravy. Silnice pod mostem bude v průběhu stavby průjezdná min. jedním pruhem a současně bude oddělen jeden pruh pro chodce. Po dobu osazování nosníků, bude průjezd i průchod pod mostem zcela vyloučen.

#### **A.1.b Název stavby**

Rekonstrukce mostu v km 39,019 na trati Středokluky – Podlešín

#### **A.1.c Místo stavby**

Stávající most se nachází na stávající železniční trati 345 00 Jeneček odbočka – Podlešín, TÚ 0742 Středokluky (včetně) – Podlešín (mimo)., DÚ 04 Noutonice – Podlešín přes silnici III/00723 v centru obce Zákolany. Most SO 11-20-01 - Most v km 39,019 převádí trať Středokluky – Podlešín přes komunikaci třetí třídy III/710 v centru obce Zákolany. Stavba se nachází na pozemku p.č. 334/2 v k.ú. Trněný Újezd u Zákolan, který je součástí stávající liniové stavby. Obvod stavby bude zasahovat i na sousední pozemky: p.č. 549/1 (Středočeský kraj, správa KSÚS) a p.č. 662 (obec Zákolany) v k.ú. Trněný Újezd u Zákolan.

#### **A.1.d Charakter stavby**

Jedná se o trvalou dopravní stavbu na železniční neelektrifikované trati.

#### **A.1.e Účel užívání stavby**

Most SO 11-20-01 v km 39,019 převádí trať Středokluky – Podlešín přes silnici III/00723 v centru obce Zákolany.

#### **A.1.f Základní předpoklady výstavby**

Výstavba bude probíhat v jedné etapě s návazností jednotlivých stavebních činností, které se mohou vzájemně překrývat pro urychlení doby výstavby. Stavba je rozdělena na stavební objekty: SO 11-10-01 - Železniční svršek, SO 11-20-01 - Most v km 39,019, SO 11-30-01 - Ochrana vedení sítí Správy železnic, SO 11-30-02 - Úprava vedení VO a SO 11-30-03 - Přeložka vedení ČEZ Distribuce – zpracovává správce vedení.

#### **A.1.g Vnější vazby stavby včetně jejího vlivu na okolí**

- Záměr je v souladu s územními plány dotčeného zájmového území
- Pro účely stavby je zpracován záborový elaborát (součástí geodetické dokumentace)
- Stavební záměr nepodléhá posouzení vlivu na životní prostředí dle § 4 zákona 100/2001 Sb.

**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

- Stavba nemá žádný vliv na životní prostředí, ale během stavby se může zvýšit prašnost a hluk, především během bouracích prací. Po dokončení stavby bude úroveň dokonce hluku nižší než ve stávajícím stavu, neboť dojde k výměně mostnic na mostě za průběžné kolejové lože.
- Stavba se nenachází v záplavovém území
- Na základě vyjádření správců sítí můžeme konstatovat, že v prostoru stavby se nachází vedení inž. sítí
- Výstavba bude probíhat v jedné etapě s návazností jednotlivých stavebních činností, které se mohou vzájemně překrývat pro urychlení doby výstavby.
- Doba výstavby je uvažována 6 měsíců (přípravné práce, realizace stavby, ukončení stavby – DSPS, notifikace stavby, GDSP). Stavba bude probíhat v jedné etapě za výluky železniční tratě. Předpokládaná délka nepřetržitě výluky je 60 dní.
- Vlakový provoz na trati bude po dobu stavby vyloučen. Bude zavedena náhradní autobusová doprava. Nákladní doprava bude odkloněna po dobu stavby z Kralup nad Vltavou přes Kladno – Dubí, Kladno a Hostivice do Středokluk.
- Související stavbou je stavba „**Rekonstrukce mostu v km 31,295 na trati Středokluky – Podlešín**“, která se nachází na stejné trati. Předpokládá se, že mosty se budou rekonstruovány ve stejné výluce.
- Související stavbou je stavba „**Úprava veřejného prostranství a chodníků v obci Zákolany**“ (investor Obec Zákolany). Stavba by měla být realizována po skončení stavby.
- Související stavbou je stavba „**Přeložka vedení ČEZ** (investor ČEZ Distribuce a.s.). Stavba musí být realizována před zahájením stavby.
- Silnice pod mostem bude v průběhu stavby průjezdná min. jedním pruhem a současně bude oddělen jeden pruh pro chodce. Po dobu osazování nosníků, bude průjezd i průchod pod mostem zcela vyloučen.

**A.2 Právní rámec vyhotovení Plánu BOZP**

Budou-li na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které jsou stanoveny prováděcím právním předpisem, stejně jako v případech podle odstavce 1, zadavatel stavby zajistí, aby byl při přípravě stavby zpracován plán podle druhu a velikosti plně vyhovující potřebám zajištění bezpečné a zdravé neohrožující práce, a aby byl při realizaci stavby aktualizován. Plán zpracovává koordinátor. V plánu musí být uvedeny základní informace o stavbě a staveništi, postupy navrhované pro jednotlivé práce a pracovní činnosti zahrnující konkrétní požadavky pro jejich bezpečné provádění, jejich předpokládané časové trvání a posloupnost nebo souběh; musí být přizpůsobován skutečnému stavu a podstatným změnám stavby během její realizace. Vláda stanoví nařízením bližší požadavky na obsah a rozsah plánu. (Zákon č. 309/2006 Sb.)

Z projektové dokumentace byla zjištěna zvýšená rizika podle Nařízení vlády č. 591/ 2006 Sb., přílohy č. 5:

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

**K vypracování Plánu BOZP byla použita projektová dokumentace ve stupni DUSP, která obsahovala:**

**A Průvodní zpráva****B Souhrnná část**

- B.1 Souhrnná technická zpráva
- B.2 Dopravně inženýrská opatření
- B.3 Životní prostředí
- B.8 Zásady organizace výstavby
- B.8.1 Technická zpráva ZOV
- B.8.3 Harmonogram stavby
- B.8.4 Havarijný plán km 39,019
- B.8.5 Povodňový plán\_39,019
- B.8.7 Plán kontrolních prohlídek

**C Situační výkresy**

Aleš Nadrchal  
Klíšská 995/133  
400 01 Ústí nad Labem  
Česká republika

IČ: 672 49 281  
DIČ: nejsem plátcem DPH  
tel: +420 604 283 544  
e-mail: nadrchal.ales@seznam.cz

**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

- C.1 Situace širších vztahů
- C.2 Katastrální situační výkres
- C.3 Koordinační situační výkres
- D.2 Stavební část**
  - D.2.1.1 SO 11-10-01 Železniční svršek
  - D.2.1.4 SO 11-20-01 Most v km 39,019
  - D.2.1.5 SO 11-30-01 Ochrana vedení sítí Správy železnic, s.o.
  - SO 11-30-02 Úprava vedení VO
  - SO 11-30-03 Úprava vedení ČEZ (zpracovává správce)
- Dokladová část**
  - N.1 Dokladová část pro správní řízení
  - N.2 Doklady a dokumenty objednatele
  - R.1 Náklady stavby

**A.3 Identifikační údaje o účastnících stavby****A.3.a Investor**

Společnost	IČO	telefon/fax/e-mail
<b>Správa železnic, státní organizace</b> Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 <i>Stavební správy západ</i> Diamond Point, Ke Štvanici 656/3, 186 00 Praha 8 – Karlín	709 94 234	+420 972 244 732 sszsek@spravazeleznic.cz
Technický dozor investora: -----		

**A.3.b Zpracovatel projektové dokumentace**

Společnost	IČO	telefon/fax/e-mail
<b>DIPONT s. r. o.</b> Libouchec č. p. 505 403 35 Libouchec <i>doručovací:</i> Klíšská 1432/18 400 01 Ústí nad Labem	286 93 094	+420 475 201 640 +420 475 201 724 dipont@dipont.cz
Osoba s autorizací:	Ing. Martin Plšek – autorizovaný inženýr pro mosty a inž. konstrukce, č. autorizace 0402483	
Projektant:	Ing. Martin Plšek, tel: +420 777 085 097, e-mail: plsek@dipont.cz Ing. Lenka Greslová, tel: +420 608 764 677, e-mail: greslova@dipont.cz	

**A.3.c Koordinátor BOZP v přípravě stavby**

Společnost	IČO	telefon/fax/e-mail
<b>Aleš Nadrchal</b> Klíšská 995/133 400 01 Ústí nad Labem	672 49 281	+420 604 283 544 nadrchal.ales@seznam.cz
Odborná způsobilost: Aleš Nadrchal DiS., osvědčení č. ČSSK/0277/KOO/2019		

**A.3.d Příslušný Oblastní inspektorát práce**

Společnost	IČO	telefon/fax/e-mail
<b>Oblastní inspektorát práce pro Středočeský kraj se sídlem v Praze</b> náměstí Barikád 1122/2 130 00 Praha 3	750 46 962	+420 950 179 400 +420 950 179 401 stredni.cechy@suip.cz

**Plán BOZP k projektové dokumentaci****A.3.e Mimořádná událost (úraz, požár, havárie)**

<b>Telefonní seznam pro dorozumívání při mimořádných událostech</b>	
<b>Integrovaný záchranný systém</b>	
Jednotné evropské číslo tísňového volání	112
Hasičský záchranný sbor ČR	150
Zdravotnická záchranná služba	155
Policie ČR	158

<b>Správci dotčených inženýrských sítí</b>		
Název správce	Číslo vyjádření	kontakt
ČD – Telematika a.s. JEN VE SPRÁVĚ PRO SŽ	1202106953 ze dne 8.4.2021	paní Mira Klímová tel: 725 079 660 e-mail: mira.klimova@cdt.cz
ČEZ Distribuce a.s. – el. vedení	0101447768 ze dne 21.1.2021	tel: 800 850 860
CETIN a.s. – sdělovací vedení	522505/21 ze dne 21.1.2021	Asistenční linka tel: 238 461 111
GasNet, s.r.o. – zastoupený GridServices, s.r.o. – plynové vedení	5002293356 ze dne 21.1.2021	tel: 800 113 355
Středočeské vodárny, a.s. – vodovodní vedení	SVASZAD17905 ze dne 8.4.2021	p. Ivana Kočí tel: 728 083 662 e-mail: ivana.koci@svas.cz
Obec Zákolany – veřejné osvětlení		PhDr. Lucie Wittlichová tel: 725 026 569 e-mail: wittlichova@zakolany.cz

<b>Telefonní seznam pro dorozumívání při mimořádných událostech při ohrožení dopravní cesty</b>			
<b>SŽ, Centrální dispečerské pracoviště Praha</b>			
Oddělení provozní	Ústřední dispečer	972 233 481	724 172 965
	Hlavní dispečer	972 233 180	725 790 090
CDP Praha – OŘP Praha	Vedoucí směny	972 241 041	602 291 600
<b>Hasičská záchranná služba SŽ</b>			
	Ohlašovna požáru	Velitel jednotky požární ochrany	Zástupce velitele jednotky požární ochrany
HZS SŽ Praha	972 235 150 972 235 125 606 781 160	972 235 160	972 235 156

**B. Situační výkres stavby**

V projektové dokumentaci jsou zpracovány výkresy: C.1 – Situace širších vztahů, C.2 – Katastrální situační výkres a C.3 – Koordinační situační výkres.

**C. Požadavky na obsah Plánu BOZP****C.1 Informace o rozhodnutích a podmínkách stanovených ke stavbě a v projektové dokumentaci z hlediska BOZP**

- Na základě vyjádření jednotlivých správců inženýrských sítí bylo zjištěno, že stavba zasahuje do ochranného pásma inž. sítí
  - podzemní sdělovací vedení ve správě společnosti ČD-Telematika a.s. (majitel SŽ s.o.)
  - nadzemní el. vedení NN v majetku společnosti ČEZ Distribuce, a. s.,
  - podzemní optické sdělovací vedení v majetku společnosti CETIN a.s.
  - podzemní plynovodní vedení STL v majetku společnosti GasNet, s.r.o.



**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

- podzemní vodovodní vedení provozované Středočeské vodárny, a.s.
- nadzemní el. vedení veřejného osvětlení v majetku Obec Zákolany
- Stavbou jsou vyvolány práce na ochraně inž. sítí
- Ochrana stávajících kabelů ve správě ČD-Telematika a.s. (majitel SŽ s.o.). Ochrana těchto kabelů je řešena v SO 11-30-01
  - Objekt řeší ochranu vedení stávajících sítí podobu výstavby. Vedení přes most je uloženo v plechovém žlabu
  - Vedení bude před započítím výkopových prací odhaleno v celé délce úpravy železničního spodku, v místě spojky před mostem bude stávající spojka rozebrána a bude vložen nový kabel 15 m, čímž dojde k prodloužení vedení pro možnost vyvěšení. Vedení bude provizorně převedeno na délce cca 50 m vyvěšením na ocelové lanko, případně kabelovým můstkem. Vedení bude odsunuto mimo půdorys mostu tak, aby při realizaci stavby nedošlo k jejímu poškození stavebními pracemi.
  - Pro způsob provizorního převedení kabelů zpracuje zhotovitel stavby TP, které bude odsouhlaseno správcem vedení před započítím prací.
  - Při provizorním vyvěšení nesmí dojít k poškození vedení.
  - Po dokončení montáže nosné konstrukce bude vedení při budování zásypů uloženo do původní trasy do pískového lože a bude osazena výstražná folie. Na mostě dojde k uložení k pravé římse betonového kabelového žlabu o délce cca 35 m.
- Přeložka nadzemního el. vedení veřejného osvětlení v majetku Obec Zákolany v úseku dotčeném rekonstrukcí mostu je řešeno v SO 11-30-02
  - Stávající vedení VO je vedeno mezi domem č.p. 64 a sloupem u domu č.p. 4 nad zemí a připevněno na opěru mostu. Ve zmíněném úseku bude provedena přeložka vedení VO pod zem.
  - Přeložka vedení VO bude koordinována s přeložkou vedení NN (řeší SO 11-30-03), která musí být realizována před zahájením rekonstrukce mostu (SO 11-20-01).
- Přeložka nadzemního el. vedení v majetku ČEZ Distribuce, a. s., v úseku dotčeném rekonstrukcí mostu je řešeno v SO 11-30-03. *Projektovou dokumentaci zpracovává majitel vedení a není součástí této PD.*
  - Přeložka el. nadzemního vedení bude koordinována s přeložkou VO (SO 11-30-02), která musí být realizována před zahájením rekonstrukce mostu (SO 11-20-01).
- Při předání staveniště (nejpozději před zahájením stavebních prací) si zhotovitel stavby zajistí ověření stávajícího stavu (pasport) objektů bezprostředně dotčených stavbou. Jedná se o přilehlé pozemky a stavby nacházející se v bezprostředním okolí stavby.
- Po ukončení stavebních prací bude u těchto objektů proveden aktualizovaný pasport pro určení případného poškození stávajících objektů stavební činností – za nápravu odpovídá zhotovitel stavby.

**C.2 Opatření s ohledem na místní podmínky, časový průběh prací**

- Před započítím prací zhotovitel vypracuje a předloží ke schválení harmonogram prací
- Výstavba bude probíhat v jedné etapě s návazností jednotlivých stavebních činností, které se mohou vzájemně překrývat pro urychlení doby výstavby
- Stavba je rozdělena na stavební objekty: SO 11-10-01 - Železniční svršek, SO 11-20-01 - Most v km 39,019, SO 11-30-01 - Ochrana vedení sítí Správy železnic, SO 11-30-02 - Úprava vedení VO a SO 11-30-03 - Přeložka vedení ČEZ Distribuce – *zpracovává majitel vedení a není součástí PD.*
- Doba výstavby je uvažována 6 měsíců (přípravné práce, realizace stavby, ukončení stavby – DSPS, notifikace stavby, GDSP). Stavba bude probíhat v jedné etapě za výluky železniční tratě. Předpokládaná délka nepřetržité výluky je 60 dní.
- Vzhledem k omezené době pro výluky je nutné počítat s pracovním režimem od 6:00-22:00. Hlučné práce budou prováděny v rozsahu od 7:00 – 19:00.
- Související stavbou je stavba „**Rekonstrukce mostu v km 31,295 na trati Středokluky – Podlešín**“, která se nachází na stejné trati. Předpokládá se, že mosty se budou rekonstruovat ve stejné výluce.
- Související stavbou je stavba „**Úprava veřejného prostranství a chodníků v obci Zákolany**“ (investor Obec Zákolany). Stavba by měla být realizována po skončení stavby.
- Související stavbou je stavba „**Přeložka vedení ČEZ**“ (investor ČEZ Distribuce a.s.). Stavba musí být realizována před zahájením rekonstrukce mostu (SO 11-20-01).
- Stavba se nachází v ochranném pásmu inž. sítí
- Stavební práce budou probíhat za provozu drážní dopravy a za výluky drážní dopravy
- Silnice pod mostem bude v průběhu stavby průjezdná min. jedním pruhem a současně bude oddělen jeden pruh pro chodce. Po dobu osazování nosníků, bude průjezd i průchod pod mostem zcela vyloučen.

**Plán BOZP k projektové dokumentaci****C.2.a Zajištění stavby, vstupů a vjezdů na staveniště a skládek materiálu**

- Stavba se nachází v intravilánu na pozemku p.č. 334/2 v k.ú. Trněný Újezd u Zákolan, který je součástí stávající liniové stavby. Obvod stavby bude zasahovat i na sousední pozemky: p.č. 549/1 (Středočeský kraj, správa KSÚS) a p.č. 662 (obec Zákolany) v k.ú. Trněný Újezd u Zákolan.
  - Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob
  - Staveniště bude jeho hranici souvisle oploceno výšky nejméně 1,8 m. Oplocení bude ukončeno (přerušeno) na hraně železničního násypu. Dále bude provedeno ohrazení výstražnou páskou červenobíle barvy a ukončeno 3 m od osy koleje. Musí se zachovat průjezdný průřez při zachování provozu koleje
  - Nelze-li u prováděných prací z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například střežením
  - Zhotovitel zajistí označení hranic staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou
- Přístup na stavbu je možný po železniční trati. Dále je možné využít přístup po stávající silnici II/101 a dále po silnici III/00723.
  - Vjezdy na staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou.
  - Náhradní komunikace je nutno řádně vyznačit a osvětlit.
- Umístění skladovacích ploch a parkovišť stavební mechanizace se předpokládá na pozemcích dočasného záboru. Případné použití dalších ploch je věcí zhotovitele stavby.
  - Odpady budou v průběhu stavby přímo nakládány a odváženy. Krátkodobé skladování je dovoleno výhradně v prostoru záboru staveniště. Přepravené prostředky při přepravě stavebního odpadu musí být zcela uzavřeny nebo musí mít ložnou plochu zakrytou plachtou, bránící úniku tohoto odpadu. Pokud dojde v průběhu přepravy k úniku stavebního odpadu, je přepravce povinen neprodleně znečištění odstranit.
  - Všechny nebezpečné odpady je třeba skladovat a likvidovat v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění vyhlášky č. 41/2005 Sb. a vyhlášky č. 294/2005 Sb. Odpad charakteru „N“ bude v průběhu stavby shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených uzavřených nádob z nepropustných materiálů, které budou chráněny proti odcizení, neodborné manipulaci a úniku nebezpečné látky do okolního prostředí. Nebezpečné odpady budou likvidovány osobami oprávněnými k nakládání s těmito látkami.
  - Pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebezpečného odpadu nebo do spalovny. V případě úniku ropných látek je zhotovitel povinen neprodleně informovat dotčené orgány státní správy.
  - Před zahájením stavebních prací je nutné zajistit vytyčení podzemních vedení příslušnými správci, po dobu zemních prací v blízkosti trasy bude zajištěn dozor správců.
  - V ochranných pásmech nesmí být skládky a deponie zemin a nebudou budovány objekty zařízení staveniště a výrobní zařízení a plochy se nebudou používat pro parkování vozidel a mechanismů.

**C.2.b Osvětlení staveniště a pracovišť**

- Práce a pohyb v zařízení staveniště a na dočasných skládkách bude probíhat přes den. Bude-li zhotovitel chtít pracovat z důvodů výluky i v době snížené viditelnosti, je nutné vybudovat osvětlení tak, aby přístup a práce probíhala bezpečně a nedošlo k porušení BOZP z důvodu špatné viditelnosti
  - Při pracích za snížené viditelnosti je zhotovitel povinen vybudovat osvětlení, tak aby přístup a práce probíhali bezpečně a nedošlo k porušení BOZP
  - Bude-li na staveništi noční hlídač, je nutné provést osvětlení případně vybavit pracovníka patřičným mobilním světlem o dostatečném výkonu, aby mohl provádět dozor a pohyb po určených trasách
  - *Na stavbě nesmějí být umístěna taková světla nebo barevné plochy, které by mohly vést k záměně s drážními znaky nebo mohly jinak ohrozit provoz dráhy*

**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

- Stavba se nachází v ochranném pásmu inž. sítí a bude probíhat za výluky železniční dopravy. Silnice pod mostem bude v průběhu stavby průjezdná min. jedním pruhem a současně bude oddělen jeden pruh pro chodce. Po dobu osazování nosníků, bude průjezd i průchod pod mostem zcela vyloučen.
- Náhradní komunikace pro silniční dopravu a pěší je nutno řádně vyznačit a za snížené viditelnosti osvětlit

**C.2.c Ochranná a kontrolovaná pásma a opatření proti jejich poškození**

- Na stavbě budou probíhat práce ve výšce a nad volnou hloubkou
  - Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen "ohrožený prostor"), je nutné vždy bezpečně zajistit. Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije zejména vyloučení provozu a ohrazení ohrožených prostorů vymezením ohrožený prostor jednotčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení. Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m. Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce. Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, nelze-li zajistit provedení prací jinak. Technologický postup musí obsahovat způsob zajištění bezpečnosti zaměstnanců na níže položeném pracovišti
  - Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel **přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany**, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklapy, záchranná lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny. Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné
  - Zaměstnavatel zajistí, aby otvory v podlaze a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, byly bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklapy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí nebo aby volné okraje otvorů byly zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu, například zábradlím nebo ohrazením.
  - Zaměstnavatel zajistí, aby na všech plochách, které nezaručují, že jsou při zatížení osobami včetně nářadí, pracovních pomůcek a materiálu bezpečné proti prolomení, případně na nichž toto zatížení není vhodně rozloženo technickou konstrukcí (pracovní, popř. přístupová podlaha apod.), bylo provedeno zajištění proti propadnutí. Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu není dovoleno používat nestabilní předměty a předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, židle, stoly apod.).
  - Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců
  - Před zahájením prací provede odpovědný vedoucí kontrolu ohrazení a po odstranění nedostatků dá svolení k zahájení prací
- Na stavbě budou probíhat přípravné a dokončovací práce v ochranném pásmu provozované železniční dopravy
  - Na stavbě budou pracovat jen pracovníci, kteří mají odbornou a zdravotní způsobilost pro práci na dráze a vystavený a platný průkaz „**Vstup do provozované ŽDC**“
    - Osvědčení o absolvování školení o BOZP dle předpisu SŽ Zam1
    - Doklad o zdravotní způsobilosti dle předpisu Zákon č.373/2011 Sb., Vyhláška č.79/2013 Sb. a č.101/1995 Sb.
  - Při provádění prací nesmí být ohrožena bezpečnost a plynulost drážní dopravy. Veškeré kroky při provádění stavby v obvodu dráhy - tj. harmonogram prací, nutná ochranná opatření, případné výluky koleje apod. je třeba řádně v předstihu projednat s provozovatelem dráhy.
  - Stavba v řešeném území nesmí narušit stabilitu drážního tělesa trati SŽ
  - Při provádění prací v blízkosti kolejiště musí zhotovitel dodržovat Vyhlášku Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů
  - Stavba musí být zajištěna tak, aby nedošlo k pádu jakýchkoliv předmětů do kolejiště
- Na základě vyjádření správců sítí můžeme konstatovat, že v prostoru stavby se nachází vedení inž. sítí – vyjádření jsou uvedeny v **Dokladové části**

**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

- Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově trasy technické infrastruktury
- Po dobu stavby budou trvale vyznačena ochranná pásma inž. sítí, aby vstup a práce v těchto pásmech byla ihned rozpoznatelné
- S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami, popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou na staveništi pracovat
- Při odstraňování poruch při haváriích, při jednoduchých ručních pracích určí fyzická osoba pověřená zhotovitelem před zahájením prací způsob zajištění technické infrastruktury a opatření k zajištění bezpečnosti práce
- Všechny poklopy uzávěrů, hlavní uzávěry, hlavní vypínače a jiná důležitá místa nutná k přerušení (zastavení) je nutné trvale udržovat stále přístupné a funkční po celou dobu trvání stavební činnosti
- Na stavbě budou probíhat práce se stavební technikou
  - Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činnostmi stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m

**C.2.d Opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru**

- Stavba nebude probíhat v prostoru s nebezpečím výbuchu
- Na stavbě bude skladován hořlavý materiál – dřevo, hořlavé látky a plyny jen v množství pro potřeby stavby
  - Hořlavé kapaliny smí být skladovány v obalech jen k tomu určených a náležitě popsaných. Uskladnění bude na místě určeném požárním technikem a označen druh a množství
  - Hořlavé plyny budou skladovány v lahvích. Uskladnění bude na místě určeném požárním technikem a označen druh, množství a zabráněné proti pádu.
  - Práce a manipulace se musí řídit právními předpisy o požární ochraně a o skladování a manipulaci hořlavých látek a plynů
  - Stavba bude vybavena požárním řádem a hasicími přístroji. Dokumentací PO a počet a typ hasicích přístrojů zpracuje zhotoviteli osoba odborně způsobilá v požární prevenci

**C.2.e Zajištění komunikací na staveništi, prozatímní rozvody el. po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení**

- Stavba se nachází v ochranném pásmu inž. sítí a bude probíhat za výluky železniční dopravy.
- Silnice pod mostem bude v průběhu stavby průjezdná min. jedním pruhem a současně bude oddělen jeden pruh pro chodce. Po dobu osazování nosníků, bude průjezd i průchod pod mostem zcela vyloučen.
- Na stavbě není uvažováno s výstavbou komunikací pro příjezd a pohyb stavební techniky – jeřáb pro manipulaci s těžkými břemeny bude používat stávající komunikaci třetí třídy III/00723 v intravilánu obce Zákolany.
  - Před zahájením stavebních prací bude osazeno schválené dopravní značení
  - Před uzavřením silnice pod mostem dojde k vybudování objízdné trasy včetně jeho vyznačení podle chváleného dopravního opatření
  - Komunikace pro pěší musí být oddělena od jízdního pruhu a musí být min. šířky 1,1 m
  - Náhradní komunikace pro silniční dopravu a pěší je nutno řádně vyznačit a za snížené viditelnosti osvětlit
- Dočasné el. vedení (prodlužovací kabel odpovídající pro daný typ práce a prostředí) bude jen dočasné pro daný typ prací a vždy po skončení prací dojde k odstranění
- Na základě vyjádření správců sítí můžeme konstatovat, že v prostoru stavby nachází nadzemní vedení inž. sítí (vyjádření jsou uvedeny v příloze – **Dokladová část**).
  - Přeložka nadzemní el. vedení NN (SO 30-01-03, majitel ČEZ Distribuce, a. s.) a nadzemní el. vedení veřejného osvětlení (SO 30-01-03, majitel Obec Zákolany) musí být společně Přeložka el. nadzemního vedení bude koordinována
  - bude realizována společně a musí být musí být realizována před zahájením rekonstrukce mostu (SO 11-20-01).

**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

- Stavba se nenachází v záplavovém území. Při přívalových deštích se předpokládá čerpání vody ze stavební jámy. Pro odvod srážkové vody ze staveniště bude ve stavební jámě umístěna čerpací jímka DN600, hl. 1,0 m, ze které bude v případě potřeby voda čerpána.
  - Čerpací souprava musí být v pohotovosti po celou dobu provádění založení stavby
- V projektové dokumentaci není řešeno noční osvětlení staveniště – vzhledem k omezené době pro výluk je nutné počítat s delší pracovním režimem kdy už není dostatečná intenzita denního světla. Celková délka pro výluk je neměnná.
  - Při pracích za snížené viditelnosti je zhotovitel povinen vybudovat osvětlení, tak aby přístup a práce probíhali bezpečně a nedošlo k porušení BOZP
  - Bude-li na staveništi noční hlídač, je nutné provést osvětlení případně vybavit pracovníka patřičným mobilním světlem o dostatečném výkonu, aby mohl provádět dozor a pohyb po určených trasách
  - *Na stavbě nesmějí být umístěna taková světla nebo barevné plochy, které by mohly vést k záměně s drážními znaky nebo mohly jinak ohrozit provoz dráhy*

**C.2.f Posouzení vnějších vlivů na stavbu - otřesy od dopravy, sesuvu zeminy, a opatření pro případ krizové situace**

- Přípravně a dokončovací práce budou probíhat za provozu drážní dopravy
  - Zhotovitel musí před zahájením stavby aktualizovat Havarijní plán, který bude schválený příslušným úřadem
  - Havarijní plán bude trvale k dispozici na stavbě
  - Provádění prací bude jen s pracovníky, kteří jsou odborně a zdravotně způsobilí k výkonu dané práce a mají všechna řádná a platná školení BOZP nařízené platnými právními předpisy
  - Na stavbě budou pracovat jen pracovníci, kteří mají odbornou a zdravotní způsobilost pro práci na dráze a vystavený a platný průkaz „**Vstup do provozované ŽDC**“
  - Práce budou prováděny pod přímým vedením odborně a zdravotně způsobilé osoby, která má platné doklady způsobilosti (Osvědčení o odborné zkoušce dle předpisu Zam1, dokladem o zdravotní způsobilosti apod.)
- Silnice pod mostem bude v průběhu stavby průjezdná min. jedním pruhem. V době osazování nosníků bude provoz zcela vyloučen.
- Průchod chodců pod mostem v průběhu stavby bude umožněn v jednom pruhu. V době osazování nosníků bude průchod zcela vyloučen.
  - Náhradní komunikace pro silniční dopravu a pěší je nutno řádně vyznačit a osvětlit
  - Před zahájením stavebních prací bude osazeno schválené dopravní značení
  - Před uzavřením silnice pod mostem dojde k vybudování objízdné trasy včetně jeho vyznačení podle chváleného dopravního opatření
  - Komunikace pro pěší musí být oddělena od jízdního pruhu a musí být min. šířky 1,1 m
  - Náhradní komunikace pro silniční dopravu a pěší je nutno řádně vyznačit a za snížené viditelnosti osvětlit
- Na stavbě budou provedeny výkopy, které budou vysvahovány
  - Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů
  - Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran, popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.

**C.2.g Umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu**

- Umístění zařízení staveniště vybere zhotovitel dle svých potřeb po dohodě s investorem. Pro umístění zařízení staveniště se předpokládají plochy v dočasném záboru stavby. Umístění zařízení staveniště je nutné projednat s vlastníkem pozemku. Případné použití dalších ploch je věcí zhotovitele stavby. Vybavení zařízení staveniště bude na náklady zhotovitele
  - V ochranných pásmech inž. sítí nesmí být budovány objekty zařízení staveniště a výrobní zařízení a plochy se nebudou používat pro parkování vozidel a mechanismů
  - V blízkosti vodotečí nesmí být zřízeno zařízení staveniště ani skládka materiálu

**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

- Zařízení staveniště bude na jeho hranici souvisle oploceno výšky nejméně 1,8 m.
- Zhotovitel zajistí označení hranic zařízení staveniště tak, aby byly zřetelně rozeznatelné i za snížené viditelnosti, a stanoví lhůty kontrol tohoto zabezpečení. Zákaz vstupu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vstupech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou
- Komunikace je nutno řádně vyznačit a při práci za snížené viditelnosti řádně osvětlit
- V zařízení staveniště budou podle počtu zaměstnanců umístěny stavební buňky jako šatny, tak aby jejich plošná výměra odpovídala stanovenému počtu zaměstnanců. Vybavení buněk (šaten) je standardní, v případě umístění elektrického spotřebiče je povinnost určit odpovědnou osobu za provoz těchto zařízení. Je také potřeba určit zaměstnance odpovídajícího za udržování pořádku a čistoty tak, aby šatny odpovídaly hygienickým předpisům.
- Množství sociálního zařízení (umyvárny, sprchy a WC) a jejich umístění musí odpovídat rozsahu stavby a počtu pracovníků, kteří budou na stavbě pracovat. Vzdálenost WC bude max. 120 m (při ztíženém přístupu max. 75 m) od pracoviště. Musí být také smluvně zajištěno provádění čištění, výměn a případných oprav.
- Na pracovišti musí být umístěna lékárnička první pomoci a traumatologický plán. Umístění určí specialista BOZP (musí být uloženy na lehce dostupných a viditelných místech – buňky, sklady, sklady PMH, sklady řeziva a podobně). Místa budou označena určenými informačními tabulkami a jejich umístění bude zakresleno v situačním nákresu staveniště (pracoviště).
- Také zde musí být umístěny ruční hasicí přístroje, Požárně poplachové směrnice a Požární řád. Umístění určí specialista PO (musí být uloženy na lehce dostupných a viditelných místech – buňky, sklady, sklady PMH, sklady řeziva a podobně). Místa budou označena určenými informačními tabulkami a jejich umístění bude zakresleno v situačním nákresu staveniště (pracoviště). Povinnost vyvěšení „Požárního řádu“ určí Zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů a Vyhlášky č. 246/2001 Sb. o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu požárního dozoru ve znění pozdějších předpisů. Vedoucí zaměstnanci na staveništích budou vybaveni služebními telefony na přivolání složek Integrovaného záchranného systému.
- Napojení zařízení staveniště na stávající inženýrské sítě se nepředpokládá. Na staveništi budou využívána strojová zařízení bez nároků na energie. Jestliže dodavatel stavby dle zvolené technologie provádění bude připojení potřebovat, je nutné jejich zajištění z vlastních zdrojů.
  - Zásobení pitnou vodou pro zaměstnance bude zajištěno dovozem v nádobách a pravidelně bude kontrolován výdej a hygiena skladování.
  - Technologická voda pro potřeby stavby bude dodávána z mobilní cisterny zhotovitele stavby.
  - Připojení na kanalizaci nebude provedeno. Pro WC bude použita chemické toaleta v mobilní buňce.
  - Zásobována elektrickou energií bude pomocí mobilní elektrocentrály
- Kontejnery na odpad budou umístěny v zařízení staveniště
  - Kontejnery na odpad budou umístěny v blízkosti buněk a budou označeny symboly pro tříděný odpad. Zhotovitel uzavře smlouvu na jejich pravidelné odvozy.
- Přístupová cesta do zařízení staveniště je po stávajících komunikacích a cestách
  - Vjezdy na zařízení staveniště pro vozidla musí být označeny dopravními značkami, provádějícími místní úpravu provozu vozidel na staveništi. Zákaz vjezdu nepovolaným fyzickým osobám musí být vyznačen bezpečnostní značkou na všech vjezdech, a na přístupových komunikacích, které k nim vedou
  - Komunikace je nutno řádně vyznačit a při práci za snížené viditelnosti řádně osvětlit
- Svislá a vodorovná doprava osob není na stavbě uvažována
- Vodorovná doprava materiálu bude probíhat pomocí nákladních vozidel
- Svislá doprava materiálu bude probíhat pomocí mobilního jeřábu, nebo stavebního stroje se zdvihacím zařízením
  - Zařízení staveniště bude na jeho hranici souvisle oploceno do výšky nejméně 1,8 m. Při vymezení staveniště se bere ohled na související přilehlé prostory a pozemní komunikace s cílem tyto komunikace, prostory a provoz na nich co nejméně narušit
  - Před použitím stroje zhotovitel seznámí obsluhu s místními provozními a pracovními podmínkami majícími vliv na bezpečnost práce, jimiž jsou zejména únosnost půdy, přejezdů a mostů, sklony pojezdové roviny, uložení podzemních vedení technického vybavení, popřípadě jiných podzemních překážek, umístění nadzemních vedení a překážek.

**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

- Při provozu stroje obsluha zajišťuje stabilitu stroje v průběhu všech pracovních činností stroje. Je-li stroj vybaven stabilizátory, táhly nebo závěsy, jsou v pracovní poloze nastaveny v souladu s návodem k používání a zajištěny proti zaboření, posunutí nebo uvolnění.
- Pokud je u stroje předepsáno zvláštní výstražné signalizační zařízení, je signalizováno uvedení stroje do chodu zvukovým, případně světelným výstražným signálem. Po výstražném signálu uvádí obsluha stroj do chodu až tehdy, když všechny ohrožené fyzické osoby opustily ohrožený prostor; není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m. Na nepřehledných pracovištích smí být stroj uveden do provozu až po uplynutí doby postačující k opuštění ohroženého prostoru všemi fyzickými osobami.
- Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby
- Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu

**C.2.h Zemní práce, zajištění provádění výkopů, riziko zasypaní osob, šířka výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, snižování a odvádění povrchové vody**

- Na stavbě budou prováděny zemní práce do hloubky cca 8 m (vztaženo k TK) a cca 3 m (vztaženo k terénu) – výkopy budou zajištěny vysvahováním
- Na konci stavby bude provedena povrchová úprava terénu pozemků, které byly dotčeny stavbou
  - Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jím pověřená stav stěn výkopu, pažení a přístupů
  - Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začistování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m
  - Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem
  - Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.
  - Při zjištění nebezpečných předmětů, munice nebo výbušniny musí být práce ve výkopu přerušena až do doby odstranění nebo zajištění těchto předmětů.
  - Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran, popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.
  - Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů
  - Na odlehlých pracovištích, kde není zajištěn dohled, nesmí být výkopové práce od hloubky 1,3 m prováděny osamocně.
- Stavba zasahuje do ochranného pásma podzemních inž. sítí. Jedná se o sdělovací vedení (ve správě ČD-Telematika a.s. – majitel SŽ s.o.), el. vedení (ČEZ Distribuce, a. s. / Obec Zákolany), plynovodní vedení (GasNet, s.r.o.) a vodovodní vedení (Středočeské vodárny, a.s.)
- Stavbou je vyvolaná manipulace inž. sítí. Jedná se o ochranu stávajících kabelů (ve správě ČD-Telematika a.s. – majitel SŽ s.o.), která je řešena v SO 11-30-01
- Stavbou je vyvolaná přeložka nadzemních inž. sítí. Jedná se o el. vedení (ČEZ Distribuce, a. s.) a veřejné osvětlení (Obec Zákolany). Kabely budou přeloženy do země
  - Předpokládá se, že stávající sítě budou po dobu stavebních prací vyvěšeny a zabezpečeny a následně uloženy do nových kabelových žlabů
  - Vedení bude odhaleno v dostatečné vzdálenosti na obě strany mostu a nad výkopem bude provizorně vyvěšeno pomocí ocelového lanka mezi provizorní sloupky. Při provizorním vyvěšení se nepředpokládá přerušení vedení. Po dokončení montáže nosné konstrukce bude vedení uloženo k římsám mostu do betonových kabelových žlabů.

**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

- Před zahájením zemních prací musí být na terénu vyznačeny polohově, popřípadě též výškově trasy technické infrastruktury
- Po dobu stavby budou trvale vyznačena ochranná pásma inž. sítí, aby vstup a práce v těchto pásmech byla ihned rozpoznatelné
- S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami, popřípadě hloubkou uložení v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění zemních prací v těchto pásmech musí být před zahájením prací prokazatelně seznámeny obsluhy strojů a ostatní fyzické osoby, které budou na staveništi pracovat
- Při odstraňování poruch při haváriích, při jednoduchých ručních pracích určí fyzická osoba pověřená zhotovitelem před zahájením prací způsob zajištění technické infrastruktury a opatření k zajištění bezpečnosti práce
- Všechny poklopy uzávěrů, hlavní uzávěry, hlavní vypínače a jiná důležitá místa nutná k přerušení (zastavení) je nutné trvale udržovat stále přístupné a funkční po celou dobu trvání stavební činnosti
- Stavba se nenachází v záplavovém území. Při přívalových deštích se předpokládá čerpání vody ze stavební jámy. Pro odvod srážkové vody ze staveniště bude ve stavební jámě umístěna čerpací jímka DN600, hl. 1,0 m, ze které bude v případě potřeby voda čerpána.
  - Čerpací souprava musí být v pohotovosti po celou dobu provádění založení stavby.
- Stavba je stavbou na dráze a přípravné a dokončovací práce se budou provádět za provozu drážní dopravy.
  - Při provádění prací nesmí být ohrožena bezpečnost a plynulost drážní dopravy. Veškeré kroky při provádění stavby v obvodu dráhy - tj. harmonogram prací, nutná ochranná opatření, případné výluky koleje apod. je třeba řádně v předstihu projednat s provozovatelem dráhy.
  - Stavba v řešeném území nesmí narušit stabilitu drážního tělesa trati
  - Při provádění prací v blízkosti kolejiště musí zhotovitel dodržovat Vyhlášku Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdější předpisů
  - Na stavbě nesmějí být umístěna taková světla nebo barevné plochy, které by mohly vést k záměně s drážními znaky nebo mohly jinak ohrozit provoz dráhy
  - Stavba musí být zajištěna tak, aby nedošlo k pádu jakýchkoliv předmětů do kolejiště

**C.2.i Zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a plochách, způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením**

- Vzhledem k charakteru stavby není třeba posuzovat technické řešení dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.
- Průchod chodců pod mostem v průběhu stavby bude umožněn v jednom pruhu. V době osazování nosníků bude průchod zcela vyloučen.
  - Stavba bude ohraničena oplocením o výšce min. 1,8 m
  - Náhradní komunikace pro pěší je nutno řádně vyznačit a za snížené viditelnosti osvětlit
  - Komunikace pro pěší musí být oddělena od jízdního pruhu a musí být min. šířky 1,1 m

**C.2.j Betonářské práce, způsob dopravy betonové směsi, zajištění fyzických osob proti pádu do směsi, přístup k místům betonáže, provedení bednění**

- Nově navržená konstrukce mostu je tvořena železobetonovou monolitickou rámovou konstrukcí ze zabetonovaných nosníků na železobetonové spodní stavbě, plošně založené. Křídla jsou rovnoběžná jako železobetonové monolitická v podobě úhlových zdí. Na křídla navazují opěrné monolitické zdi svahů.
- Na stavbu bude beton dopravován autodomýkacími a ukládání pomocí betonářské pumpy
  - Před jízdou, zejména po ukončení plnění nebo vyprazdňování přepravního zařízení, zkontroluje řidič dopravního prostředku, zajištění výsypného zařízení v přepravní poloze, popřípadě je v této poloze v souladu s návodem k používání
  - Pro dopravu směsí k čerpadlu musí být zajištěn bezpečný příjezd nevyžadující složité a opakované couvání vozidel
  - Při přejímce a při ukládání směsi musí být vozidlo umístěno na přehledném a dostatečně únosném místě bez překážek ztěžujících manipulaci a potřebnou vizuální kontrolu
  - Při provozu čerpadel není dovoleno přehýbat hadice, manipulovat se spojkami a ručně přemísťovat hadice a potrubí, nejsou-li pro to konstruovány, vstupovat na konstrukci čerpadla a do nebezpečného prostoru u koncovky hadice



**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

- Pojízdné čerpadlo (dále jen "autočerpadlo") musí být umístěno tak, aby obslužné místo bylo přehledné a v prostoru manipulace s výložníkem a potrubím se nenacházely překážky ztěžující tuto manipulaci
- Při použití děleného výložníku musí být autočerpadlo umístěno tak, aby je nebylo nutno zbytečně přemísťovat a aby byla dodržena bezpečná vzdálenost od okrajů výkopů, podpěr lešení a jiných překážek
- V pracovním prostoru výložníku autočerpada se nikdo nezdržuje.
- Výložník autočerpada nelze používat ke zdvihání a přemísťování břemen.
- Manipulace s rozvinutým výložníkem (výložníková ramena s potrubím a hadicemi) smí být prováděna jen při zajištění stability autočerpada sklápěcími a výsuvnými opěrami (stabilizátory) v souladu s návodem k používání
- Přemísťovat autočerpadlo lze jen s výložníkem složeným v přepravní poloze
- Dopravuje-li se betonová směs do místa ukládání čerpadlem, zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpada.
- Potrubí, hadice, dopravníky, skluzné a vibrační žlaby a jiná zařízení pro dopravu betonové směsi musí být vedeny a zajištěny tak, aby nezpůsobily přetížení nebo nadměrné namáhání, například lešení, bednění, stěny výkopu nebo konstrukčních částí stavby.
- Víko tlakové nádoby nelze otvírat, pokud nebyl přetlak uvnitř nádoby zrušen podle návodu k používání, například odvětrávacím ventilem.
- Vyústění potrubí na čerpání směsi musí být spolehlivě zajištěno tak, aby riziko zranění fyzických osob následkem jeho nenadálého pohybu vlivem dynamických účinků dopravované směsi bylo minimalizováno
- Přístup na pracoviště bude po terénu, po lešení, nebo po již postavené konstrukci
  - Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků nebo zásobníků a při jejím ukládání do konstrukce je nutno pracovat z bezpečných pracovních podlah, popřípadě plošin, aby byla zajištěna ochrana fyzických osob zejména proti pádu z výšky nebo do hloubky, proti zavalení a zalití betonovou směsí. Nelze-li taková místa zřídit, zajistí zhotovitel ochranu fyzických osob jinými prostředky stanovenými v technologickém postupu
  - Pro přístup a pro ruční přepravu betonové směsi musí být vybudovány bezpečné přístupové komunikace, například pracovní nebo přístupová lešení, popřípadě podlahy tak, aby byla vyloučena chůze fyzických osob bezprostředně po uložené výztuži
  - Zhotovitel zajistí provádění kontroly stavu podpěrné konstrukce bednění v průběhu betonáže. Zjištěné závady musí být bezodkladně odstraňovány
- Na stavbě bude beton ukládán do bednění
  - Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí. Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob. Podpěrné konstrukce bednění, jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné i vodorovné rovině
  - Podpěrné konstrukce musí být navrženy a montovány tak, aby je bylo možno při odbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí
  - Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika
  - Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem k řízení betonářských prací písemný záznam.
  - Odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem
  - Hrozí-li při odbedňování konstrukcí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, dodržuje zhotovitel bližší požadavky zvláštního právního předpisu. Žebřík lze při odbedňovacích pracích používat pouze do výšky 3 m odbedňované konstrukce nad pracovní podlahou a za předpokladu, že se neuvolňují ani neodstraňují nosné části bednění a stabilita žebříku není závislá na demontovaných částech bednění a podpěr
  - Ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutno zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob
  - Součástí bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.

**Plán BOZP k projektové dokumentaci****C.2.k Zednické práce - technologie zdění, ochranné zábradlí, lešení, zajišťování otvorů ve zdivu, dopravu materiálu, zajištění pod místem práce ve výšce a v jeho okolí**

- Na stavbě budou prováděny zednické práce. Všechny zdi a opěry budou z líce obloženy lomovým kamenem pravidelného i nepravidelného tvaru bez pravidelných spár. Nároží opěr bude obloženo bosází z tvrdšího hrubozrnného pískovce s hrubým povrchem upraveným špicováním s hladkým okrajem u všech spár. Plošné obložení bude z kamene lomového, pravidelného i nepravidelného bez pravidelných spár. Použitý kámen bude bulžník nebo čedič.
  - Stroje pro výrobu, zpracování a přepravu malty se na staveništi umísťují tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
  - Při strojním čerpání malty musí být zabezpečen účinný způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící nanášení (ukládání) malty a obsluhou čerpadla.
  - Při činnostech spojených s nebezpečím odstříknutí vápenné malty nebo mléka je nutno používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Vápno se nesmí hasit v úzkých a hlubokých nádobách.
  - Materiál připravený pro zdění musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký nejméně 0,6 m.
  - Na právě vyzdívanou stěnu se nesmí vstupovat nebo ji jinak zatěžovat, a to ani při provádění kontroly svislosti zdiva a vázání rohů.
  - Osazování konstrukcí, předmětů a technologických zařízení do zdiva musí být z hlediska stability zdiva řešeno v projektové dokumentaci, nejedná-li se o předměty malé hmotnosti, které stabilitu zdiva zjevně nemohou narušit. Osazené předměty musí být připevněny nebo ukotveny tak, aby se nemohly uvolnit ani posunout.
  - Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž jsou fyzické osoby vykonávající zednické práce vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, popřípadě nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí, zajistí zhotovitel dodržení bližších požadavků stanovených zvláštním právním předpisem.
  - Vstupovat na osazené prefabrikované vodorovné nosné konstrukce se smí jen tehdy, jsou-li zabezpečeny proti uvolnění a sesunutí.

**C.2.l Montážní práce - bezpečnostní opatření montážních operací, pomocné stavební konstrukce, přístupy na místo montáže, zajišťování otvorů, doprava stavebních dílů a jejich upevňování a stabilizace**

- Na stavbě budou prováděny montážní práce. Nová nosná konstrukce mostu bude tvořena z ocelových nosníků, které budou zabetonovány a budou s opěrami tvořit rámovou konstrukci
- Vkládání ocelových nosníků je předpokládáno pomocí silničního jeřábu dostatečné nosnosti.
  - Montážní práce smí být zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví písemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené v příloze č. 1 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
  - Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu
  - Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvižením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže
  - Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce
  - Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně
  - Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvalé konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo stropní panely. Podmínky stanoví technologický postup montáže
  - Při odebrání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců
  - Zdvihání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky zvláštního právního předpisu. Je zakázáno zdvihat nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihnutí, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.

**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

- Během zdvihání a přemisťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.
- Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.
- Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu
- Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci
- Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru
- Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny

**C.2.m Bourací a rekonstrukční práce, technologie bourání - ruční, strojní a kombinované, zajištění pracovišť, odvoz sutin, zajištění osob ve výšce, zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních prostor**

- V rámci stavby dojde ke zbourání stávajícího mostu až na úroveň základové spáry nového mostního objektu
- Bourání bude probíhat stavební mechanizací a drobné části případně ručně pomocí bouracího nářadí (bourací kladiva pneumatická / elektrická)
  - Bourací práce, při nichž jsou dotčeny nosné prvky stavební konstrukce, se smí provádět pouze podle technologického postupu stanoveného v dokumentaci bouracích prací. Při bouracích pracích, pro něž se dokumentace bouracích prací podle zvláštního právního předpisu nezpracovává, zajistí zhotovitel zpracování technologického postupu na základě provedeného průzkumu stávajícího stavu bourané stavby, jejího statického posouzení a zjištění vedení, popřípadě staveb a zařízení technického vybavení a stavu dotčených sousedních staveb. K průzkumu se využijí stávající dostupné dokumentace o stavbě samé a o stavbách sousedních, vyjádření vlastníků, popřípadě správců technické infrastruktury a vlastní ohledání staveniště. Na základě statického posouzení se zajišťuje, aby v průběhu prací nedošlo k nekontrolovanému porušení stability stavby nebo její části. O provedeném průzkumu vyhotoví zhotovitel zápis.
  - Bourání staveb vyšších než přízemních, strhávání nebo bourání svislých konstrukcí od výšky 3 m, bourání schodišť a vysunutých částí, rekonstrukce a bourání, při kterých dochází ke změně konstrukční bezpečnosti stavby, strojní bourání, bourání specifickými metodami, jako je řezání kyslíkem, smějí být prováděny pouze fyzickými osobami k tomu určenými zhotovitelem, pokud je zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou; fyzická osoba pověřená stálým dozorem po celou dobu výkonu stálého dozoru sleduje určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nevzdaluje a nevykonává jinou činnost než dozor.
  - Stálý dozor podle předchozího bodu je dále nutno zajistit, jestliže bourací práce probíhají na dvou nebo více místech v rámci jedné bourané stavby současně. Jsou-li v průběhu bouracích prací zjištěny skutečnosti, které nebyly průzkumem odhaleny, zajistí zhotovitel bez zbytečného odkladu přizpůsobení technologického postupu těmto skutečnostem tak, aby vždy byla zajištěna bezpečnost prováděných prací.
  - Před zahájením bouracích prací je nutno vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy do bourané stavby jakož i na jednotlivá pracoviště a přijmout nezbytná opatření k ochraně veřejného zájmu, jenž by mohl být těmito pracemi ohrožen.
  - Ohrožený prostor musí být ohraničen zábranou, nebo střežením
  - K zajištění dodávky elektrické energie pro provádění bouracích prací je nutno zřídit dočasné elektrické zařízení splňující normové požadavky. Toto zařízení, stejně jako dočasný přívod vody pro kropení k omezení prašnosti, je nutno v průběhu bouracích prací zabezpečit proti poškození.
  - Bourací práce nesmí být zahájeny, pokud k tomu nebyl osobou určenou zhotovitelem vydán písemný příkaz a pokud nebylo pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami stanovenými v technologickém postupu.
  - Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určená zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění

**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

- pracoviště. Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny.
- Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušení bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.
  - Není-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce ze samostatné pomocné konstrukce.
  - Při ručním bourání smějí být konstrukční prvky odstraněny pouze tehdy, nejsou-li zatíženy.
  - Při ručním bourání nosných konstrukcí se musí postupovat zásadně vertikálním směrem shora dolů.
- Předpokládá se, že vybourané hmoty (suť) budou ihned nakládány a odváženy na určená místa (deponie a řízená skládka)
    - Musí být zajištěn bezpečný přísun a odběr odpadu v souladu s postupem prací
    - S odpady je nutno nakládat v souladu s požadavky stanovenými zvláštním právním předpisem
  - Přes stávající most vedou inž. sítě. Jedná se o sdělovací kabely (SŽ s.o., OŘ Praha – správa sdělovací a zabezpečovací techniky Praha západ) a kabelů SŽ s.o. (ve správě ČD – Telematika a.s.). Ochrana těchto kabelů je řešena v SO 11-30-01.
    - Objekt řeší ochranu vedení stávajících sítí podobu výstavby. Vedení přes most je uloženo v plechovém žlabu
    - Vedení bude před započítím výkopových prací odhaleno v dostatečné vzdálenosti na obě strany. Vedení bude provizorně vyvěšeno pomocí ocelového lana, ke kterému bude připevněno vedení. Lano bude napnuto mezi provizorní sloupky. Předpokládá se, že kabely budou před vyvěšením umístěny do půlné chráničky zabezpečující kabel proti poškození. Pro vyvěšení vedení zpracuje zhotovitel stavby TP, které bude odsouhlaseno správcem vedení před započítím prací.
    - Při provizorním vyvěšení se nepředpokládá přerušení vedení.
    - Po dokončení montáže nosné konstrukce bude vedení na mostě uloženo do kabelového žlabu vedle římsy. Mimo mostní objekt bude vedení uloženo do pískového lože a bude osazena výstražná folie.
  - Pod mostem vede stávající nadzemní el. vedení NN (ČEZ Distribuce a.s. - SO 11-30-03) a vedení VO (Obec Zákolany – SO 11-30-02). Nadzemní vedení bude před zahájením stavby přeloženo do země.
    - Nová trasa vedení musí být umístěna tak, aby mohla být provedena stavba mostu a nedošlo v době realizace k jejich ohrožení.
    - Stávající el. vedení a vedení VO je vedeno mezi domem č.p. 64 a sloupem u domu č.p. 4 nad zemí a připevněno na opěru mostu. Ve zmíněném úseku budou provedeny přeložky vedení pod zem.
    - Práce na obou přeložkách vedení musí být spolu koordinovány
  - Po mostem vedou v zemi stávající inž. sítě. Jedná se o sdělovací vedení (CETIN a.s.), plynovodní vedení STL (GasNet, s.r.o.) a vodovodní (Středočeské vodárny, a.s.).
    - S polohou stávajících podzemních sítí by stavba neměla být v kolizi a není uvažováno, že by musela být dělána jejich ochrana.

**C.2.n Práce ve výšce - zajištění proti pádu, sklouznutí, propadnutí konstrukcí, dopravu materiálu**

- Na stavbě budou prováděny práce ve výšce. Jedná se o bourací práce a následnou výstavbu nové mostní konstrukce. Práce budou probíhat z lešeňových konstrukcí a žebříků.
  - Prostory, nad kterými se pracuje, a v nichž vzhledem k povaze práce hrozí riziko pádu osob nebo předmětů (dále jen "ohrožený prostor"), je nutné vždy bezpečně zajistit. Pro bezpečné zajištění ohrožených prostorů se použije zejména vyloučení provozu a ohrazení ohrožených prostorů vymezení ohrožený prostor jednotčovým zábradlím, popřípadě zábranou o výšce nejméně 1,1 m, nebo dozor ohrožených prostorů k tomu určeným zaměstnancem po celou dobu ohrožení. Ohrožený prostor musí mít šířku od volného okraje pracoviště nejméně 1,5 m při práci ve výšce od 3 m do 10 m. Šířka ohroženého prostoru se vytyčuje od paty svislice, která prochází vnější hranou volného okraje pracoviště ve výšce. Práce nad sebou lze provádět pouze výjimečně, nelze-li zajistit provedení prací jinak. Technologický postup musí obsahovat způsob zajištění bezpečnosti zaměstnanců na níže položeném pracovišti

**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

- Ochranu proti pádu zajišťuje zaměstnavatel **přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany**, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklapy, zachytňací lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny. Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případech, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné
- Zaměstnavatel zajistí, aby otvory v podlaze a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, byly bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklapy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí nebo aby volné okraje otvorů byly zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu, například zábradlím nebo ohrazením.
- Zaměstnavatel zajistí, aby na všech plochách, které nezaručují, že jsou při zatížení osobami včetně nářadí, pracovních pomůcek a materiálu bezpečné proti prolomení, případně na nichž toto zatížení není vhodně rozloženo technickou konstrukcí (pracovní, popř. přístupová podlaha apod.), bylo provedeno zajištění proti propadnutí. Ke zvyšování místa práce nebo k výstupu není dovoleno používat nestabilní předměty a předměty určené k jinému použití (vědra, sudy, židle, stoly apod.)
- Při práci ve výškách a nad volnou hloubkou vykonávané osamoceně nebo samostatně musí být zaměstnanec seznámen s pravidly pro dorozumívání mezi zaměstnanci na pracovišti nebo pro dorozumívání s vedoucím zaměstnancem. Zaměstnanec vykonávající práci uvedenou ve větě první musí být poučen o povinnosti přerušit práci, pokud v ní nemůže pokračovat bezpečným způsobem, a o přerušení práce musí neprodleně informovat vedoucího zaměstnance, popřípadě zaměstnavatele
- Zhotovitel zajistí, aby pracovní postup, při němž fyzická osoba postupuje směrem vzad (např. natavování izolačních materiálů), nebyl použit ve vzdálenosti menší než 1,5 m od volného okraje pracoviště ve výšce.
- Práce ve výškách nesmí být prováděna, jestliže nepříznivá povětrnostní situace, s ohledem na použitou ochranu proti pádu, může ohrozit bezpečnost a zdraví zaměstnanců
- Na stavbě bude práce ve výšce řešena pomocí technických konstrukcí
  - Způsob zajištění a rozměry technických konstrukcí (dále jen "konstrukce") musejí odpovídat povaze prováděných prací, předpokládanému namáhání a musí umožňovat bezpečný průchod. Výběr vhodných přístupů na pracoviště ve výšce musí odpovídat četnosti použití, požadované výšce místa práce a době jejího trvání. Zvolené řešení musí umožňovat evakuaci v případě hrozícího nebezpečí. Pohyb na pracovních podlahách a dalších plochách ve výšce a přístupy k nim nesmí vytvářet žádná další rizika pádu.
  - V závislosti na způsobu zajištění a typu konstrukce musí být přijata odpovídající opatření ke snížení rizik spojených s jejím používáním. Volné okraje musí být zajištěny osazením konstrukce ochrany proti pádu vhodně uspořádané, dostatečně vysoké a pevné k zabránění nebo zachycení pádu z výšky. Při použití zachytňacích konstrukcí je nutno dbát na zamezení úrazů zaměstnanců při jejich zachycení. Konstrukce ochrany proti pádu může být přerušena pouze v místech žebříkových nebo schodišťových přístupů.
  - Požadavky na uspořádání, montáž, demontáž, zajištění stability a únosnosti, na používání a kontrolu konstrukce jsou obsaženy v průvodní, popřípadě provozní dokumentaci.
  - Zábradlí se skládá alespoň z horní tyče (madla) a zarážky u podlahy (ochranné lišty) o výšce minimálně 0,15 m. Je-li výška podlahy nad okolní úroveň větší než 2 m, musí být prostor mezi horní tyčí (madlem) a zarážkou u podlahy zajištěn proti propadnutí osob osazením jedné nebo více středních tyčí, případně jiné vhodné výplně, s ohledem na místní a provozní podmínky. Za dostatečnou se považuje výška horní tyče (madla) nejméně 1,1 m nad podlahou, nestanoví-li zvláštní právní předpisy jinak.
  - Jestliže provedení určité pracovní operace vyžaduje dočasné odstranění konstrukce ochrany proti pádu, musí být po dobu provádění této operace přijata účinná náhradní bezpečnostní opatření. Práce ve výškách a nad volnou hloubkou nesmí být zahájena, dokud nejsou tato opatření provedena. Bezprostředně po dočasném přerušení nebo ukončení příslušné pracovní operace se odstraněná konstrukce ochrany proti pádu opět osadí.
- Pro manipulaci při výstavbě nového mostu a manipulaci s dalším materiálem se bude používat mobilní jeřáb o nosnosti podle váhy přepravovaných břemen
  - Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvížením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.

**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

- Zvolené vázací prostředky musí umožnit přemístění materiálu podle výrobce
- Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně
- Při odebrání materiálu ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících materiálu
- Během zdvihání a přemísťování materiálu se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem uložení se může z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Materiál se odvěšuje od závěsu zdvihacího prostředku teprve po tomto zajištění.
- Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.
- Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu
- Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci
- Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru

**C.2.o Další požadavky na bezpečnost práce - doprava materiálu, skladování, použití strojů**

- Doprava materiálu na stavbu bude probíhat po silnici (nákladními vozidly) a po železnici (železniční vagony). K naložení a vyložení se bude používat mobilní jeřáb.
- Případné skládky a deponie budou umístěny v záboru stavby a nesmějí být zřízeny v ochranných pásmech inž. sítí.
- Bezpečný přísun a odběr materiálu musí být zajištěn v souladu s postupem prací. Materiál musí být skladován podle podmínek stanovených výrobcem, přednostně v takové poloze, ve které bude zabudován do stavby.
- Zařízení pro vybavení skládek, jakými jsou opěrné nebo stabilizační konstrukce, musí být řešena tak, aby umožňovala skladování, odebrání nebo doplňování prvků a dílců v souladu s průvodní dokumentací bez nebezpečí jejich poškození. Místa určená k vázání, odvěšování a manipulaci s materiálem musí být bezpečně přístupná.
- Skladovací plochy musí být rovné, odvodněné a zpevněné. Rozmístění skladovaných materiálů, rozměry a únosnost skladovacích ploch včetně dopravních komunikací musí odpovídat rozměrům a hmotnosti skladovaného materiálu a použitých strojů.
- Materiál musí být uložen tak, aby po celou dobu skladování byla zajištěna jeho stabilita a nedocházelo k jeho poškození. Podložkami, zarážkami, operami, stojany, klíny nebo provázáním musí být zajištěny všechny prvky, dílce nebo sestavy, které by jinak byly nestabilní a mohly se například převrátit, sklopit, posunout nebo kutálet. Prvky, které na sebe při skladování těsně doléhají a nejsou vybaveny pro bezpečné uchopení například oky, háky nebo držadly, musí být vždy vzájemně proloženy podklady. Jako podkladů není dovoleno používat kulatinu ani vrstvené podklady tvořené dvěma nebo více prvky volně položenými na sebe.
- Nebezpečné chemické látky a chemické směsi musí být skladovány v obalech s označením druhu a způsobu skladování, který určuje výrobce, a označeny v souladu s požadavky zvláštních právních předpisů
- Plechovky a jiné oblé předměty smějí být při ručním ukládání stavěny nejvýše do výšky 2 m při zajištění jejich stability. Trubky, kulatina a předměty podobného tvaru musí být zajištěny proti rozvalení.
- Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav musí být prováděno ze země nebo z bezpečných podlah tak, že nejsou upínány nebo odepínány ve větší pracovní výšce než 1,5 m. Upínání a odepínání prvků, dílců a sestav ze žebříků lze provádět pouze podle stanoveného technologického postupu.

**C.2.p Práce a činnosti - stanovení opatření pro prolínání a souběh prací, více jeřábů na jednom staveništi a práce za provozu veřejných dopravních prostředků**

- Stavba bude realizována za provozu drážní dopravy a za výluky

**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

- V době zpracování projektové dokumentace byla známa související stavba „**Rekonstrukce mostu v km 31,295 na trati Středokluky – Podlešín**“, která se nachází na stejné trati. Předpokládá se, že mosty se budou rekonstruovány ve stejné výluce. S touto stavbou bude nutné koordinovat výstavbu a přístup na staveniště po kolejích.
- Výstavba bude probíhat v jedné etapě s návazností jednotlivých stavebních činností, které se mohou vzájemně překrývat pro urychlení doby výstavby
- Na stavbě bude pouze jeden drážní jeřáb a jen v čase kdy stavba bude řešit manipulaci s prefabrikovanými železobetonovými díly konstrukce mostu a s prefabrikovanými křídly
  - Pokud je u stroje předepsáno zvláštní výstražné signalizační zařízení, je signalizováno uvedení stroje do chodu zvukovým, případně světelným výstražným signálem. Po výstražném signálu uvádí obsluha stroj do chodu až tehdy, když všechny ohrožené fyzické osoby opustily ohrožený prostor; není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m. Na nepřehledných pracovištích smí být stroj uveden do provozu až po uplynutí doby postačující k opuštění ohroženého prostoru všemi fyzickými osobami.
  - Stroj pojíždí nebo vykonává pracovní činnost v takové vzdálenosti od okraje svahů a výkopů, aby s ohledem na únosnost půdy nedošlo k jeho zřícení. Pokud tato vzdálenost není stanovena v technologickém postupu, stanoví ji zhotovitelem pověřená fyzická osoba před zahájením prací.
  - Při použití více strojů na jednom pracovišti je mezi nimi zachována taková vzdálenost, aby nedošlo ke vzájemnému ohrožení provozu strojů.
  - Při nakládání materiálu na dopravní prostředek lze manipulovat s pracovním zařízením stroje pouze nad ložnou plochou a tak, aby do dopravního prostředku nenaráželo. Nelze-li se při nakládání vyhnout manipulaci pracovním zařízením stroje nad kabinou dopravního prostředku, je nutno zajistit, aby se během nakládání v kabině nezdržovaly žádné fyzické osoby. Ložnou plochu je nutno nakládat rovnoměrně.
  - Při jízdě stroje s naloženým materiálem je pracovní zařízení ustaveno, případně zajištěno v přepravní poloze tak, aby nedošlo k nebezpečné ztrátě stability stroje a omezení výhledu obsluhy.
  - Při použití přídatného zdvihacího zařízení dodaného ke stroji výrobcem platí vedle podmínek stanovených výrobcem přiměřeně i požadavky na bezpečný provoz a používání zařízení pro zdvihání a přemísťování zavěšených břemen.

**C.2.q Specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností**

- Staveniště v průběhu stavebních prací bez výluky bude užíván zaměstnanci zhotovitele a jeho subdodavatelů a po provozované koleji se budou pohybovat zaměstnanci SŽ s.o.
- Staveniště za výluky nebude užíváno jinou osobou než pracovníky zhotovitele a podzhotovitele
  - Prostor bude oddělen výstražnou páskou
  - V místech, kde hrozí pád z výšky, bude osazeno dvoutýčkové zábradlí výšky min. 1,1 m a u spodní hrany bude ochranná lišta o výšce min. 10 cm
- Výstavba bude probíhat v jedné etapě s návazností jednotlivých stavebních činností, které se mohou vzájemně překrývat pro urychlení doby výstavby
- Stavba je rozdělena na stavební objekty: SO 11-10-01 - Železniční svršek, SO 11-20-01 - Most v km 39,019, SO 11-30-01 - Ochrana vedení sítí Správy železnic, SO 11-30-02 - Úprava vedení VO a SO 11-30-03 - Přeložka vedení ČEZ Distribuce – *zpracovává správce vedení*.
- Silnice pod mostem bude v průběhu stavby průjezdná min. jedním pruhem. V době osazování nosníků bude provoz zcela vyloučen.
- Průchod chodců pod mostem v průběhu stavby bude umožněn v jednom pruhu. V době osazování nosníků bude průchod zcela vyloučen.
  - Náhradní komunikace pro silniční dopravu a pěší je nutno řádně vyznačit a osvětlit
  - Před zahájením stavebních prací bude osazeno schválené dopravní značení
  - Před uzavřením silnice pod mostem dojde k vybudování objízdné trasy včetně jeho vyznačení podle chváleného dopravního opatření
  - Komunikace pro pěší musí být oddělena od jízdního pruhu a musí být min. šířky 1,1 m
- Na stavbě budou probíhat přípravné a dokončovací práce v ochranném pásmu provozované železniční dopravní cesty

**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

- Na stavbě budou pracovat jen pracovníci, kteří mají odbornou a zdravotní způsobilost pro práci na dráze a vystavený a platný průkaz „**Vstup do provozované ŽDC**“
  - Osvědčení o absolvování školení o BOZP dle předpisu SŽ Zam1
  - Doklad o zdravotní způsobilosti dle předpisu Zákon č.373/2011 Sb., Vyhláška č.79/2013 Sb. a č.101/1995 Sb.
- Při provádění prací nesmí být ohrožena bezpečnost a plynulost drážní dopravy. Veškeré kroky při provádění stavby v obvodu dráhy - tj. harmonogram prací, nutná ochranná opatření, případné výluky koleje apod. je třeba řádně v předstihu projednat s provozovatelem dráhy.
- Stavba v řešeném území nesmí narušit stabilitu drážního tělesa trati
- Při provádění prací v blízkosti kolejiště musí zhotovitel dodržovat Vyhlášku Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, ve znění pozdějších předpisů
- Stavba musí být zajištěna tak, aby nedošlo k pádu jakýchkoliv předmětů do kolejiště

**C.2.r Specifické požadavky na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů**

- Na stavbě nejsou žádné specifické požadavky požadované státními orgány

**C.2.s Specifické požadavky na práce a činnosti spojené zejména s používáním toxických chemických látek, chemických látek klasifikovaných jako toxické kategorie 3 nebo toxické pro specifické cílové orgány po jednorázové nebo opakované expozici kategorie 1 podle přímo použitelného předpisu Evropské unie upravujícího klasifikaci, označování a balení látek a směsí<sup>23)</sup>, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu.**

- Na stavbě nejsou použity toxické chemické látky, ionizující záření, výbušniny a azbest

**Zpracoval:****Dne: 27. 10. 2021****Aleš Nadrchal DiS., koordinátor dle Zákona č. 309/2006 Sb.****Osvědčení č. ČSSK/0277/KOO/2019**



**Plán BOZP k projektové dokumentaci**
**Příloha č. 1 Přehled rizik**

<b>Pohyb a práce na staveništi</b>	zasypání zeminou a materiálem
	pád do prohlubní, jam, otvorů apod.
	pohyb v zařízení staveniště a skladu
	nepořádek na pracovišti, pád na staveništních komunikacích a podlahách
	nebezpečí vzniku požáru
	špatné skladování hořlavých látek a plynů
<b>Pohyb a práce ve výšce</b>	pád materiálu, náradí a předmětů z výšky
	pád osob ze stavebních konstrukcí a žebříků z výšky nebo do hloubky
<b>Práce v ochranném pásmu inženýrských sítí</b>	práce v ochranném pásmu el. vedení
	práce v ochranném pásmu telekomunikačního vedení
	práce v ochranném pásmu plynovodního vedení
	práce v ochranném pásmu vodovodního / kanalizačního vedení
	nebezpečí vzniku požáru
<b>El. zařízení</b>	úraz elektrickým proudem při práci s el. náradím a přístroji
	úraz elektrickým proudem při nebezpečném dotyku živých i neživých částí
	nebezpečí nahodilého zapnutí
	nebezpečí vzniku požáru, popálení
	nemožnost rychlého vypnutí elektrického zařízení
<b>Chemické látky</b>	práce a pohyb osob na pracovištích, kde je anebo bude nakládáno s chemickou látkou anebo chemickým přípravkem
	nebezpečí vzniku požáru, popálení, poleptání
	špatné skladování hořlavých látek a plynů
<b>Doprava</b>	kontakt se silniční dopravou
	kontakt s kolejovou dopravou
	kontakt se stavební dopravou
	kontakt se stavebním strojem
	práce a pohyb osob v nebezpečném prostoru jeřábu a přepravovaného břemene
	hluk, prašnost
<b>Práce s náradím</b>	práce a pohyb osob v nebezpečném prostoru náradí
	úlet opracovávaného materiálu
	hluk, prašnost
<b>Práce s otevřeným ohněm, sváření</b>	ohrožení zářením vznikajícím při svařování
	popálení osob, rozstřík kovu, úkap okují, úlomky strusky
	nebezpečí vzniku požáru
<b>Lidský faktor</b>	práce pod vlivem alkoholu a toxických látek
	neznalost, nebo porušení BOZP, PO
	nedodržování návodu k obsluze a TePP
	únava – porušení bezpečnostních přestávek a času mezi směnami
<b>Ohrožení okolím</b>	kontakt civilistů – vstup na stavbu
	poškození bezpečnostních prvků stavby – výstražné tabulky, ohrazení výkopů / zábradlí, oplocení
	krádeže – zábradlí / oplocení, inženýrské sítě, výstražné tabulky, PHM, chemické látky
<b>Ohrožení přírodními vlivy</b>	kousnutí, pobodání, uštknutí
	nepřízeň počasí – teplo, chlad, blesk, vítr, déšť, námraza, oslnění
	pád stromu, nebo jeho částí
	Zemětřesení / otřesy

**Příloha č. 2 Přehled právních předpisů**

Zákon č. 61/2014 Sb.	O chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění zákona č.279/2013 Sb., a některé další zákony
Zákon č. 133/1985 Sb.	O požární ochraně
Zákon č. 174/1968 Sb.	O státním odborném dozoru nad bezpečností práce
Zákon č. 183/2006 Sb.	Stavební zákon
Zákon č. 251/2005 Sb.	O inspekci práce

**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

Zákon č. 258/2000 Sb.	O ochraně veřejného zdraví
Zákon č. 262/2006 Sb.	Zákoník práce
Zákon č. 266/1994 Sb.	Zákon o drahách
Zákon č. 309/2006 Sb.	Kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon 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. 361/2000 Sb.	O provozu na pozemních komunikacích
Zákon č. 373/2011 Sb.	O specifických zdravotních službách
Zákon č. 398/2009 Sb.	Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Zákon č. 458/2000 Sb.	Energetický zákon
Vyhláška č. 23/2008 Sb.	O technických podmínkách požární ochrany staveb
Vyhláška č. 48/1982 Sb.	Kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
Vyhláška č. 50/1978 Sb.	O odborné způsobilosti v elektrotechnice
Vyhláška č. 79/2013 Sb.,	O pracovnělékařských službách a některých druzích posudkové péče
Vyhláška č. 87/2000 Sb.	Kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
Vyhláška č.107/2013 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. 146/2008 Sb.	O rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
Vyhláška č. 173/1995 Sb.	Dopravní řád
Vyhláška č. 246/2001 Sb.	O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
Vyhláška č. 288/2003 Sb.	Kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání
Vyhláška č. 350/2011Sb.	Zákon o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
Vyhláška č. 499/2006 Sb.	O dokumentaci staveb
Nařízení vlády č. 11/2002 Sb.	Kterým se stanoví vzhled, umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
Nařízení vlády č. 28/2002 Sb.	Kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při práci v lese a na pracovištích obdobného charakteru
Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.	O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
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. 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
Nařízení vlády č. 290/1995 Sb.	Kterým se stanoví seznam nemocí z povolání
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.	Kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
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. 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. 591/2006 Sb.	O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi

**Plán BOZP k projektové dokumentaci**

Směrnice MZ č. 49/1967 Sb.	Zdravotní způsobilost
Směrnice rady EU č. 92/57/EHS	Min. požadavky na BOZP – dočasné a přechodné stavby
Centrum dopravního výzkumu – Příručka	Zásady označování pracovních míst na pozemních komunikacích
SŽ Bp1	Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
SŽ D1	Dopravní a návěštní předpis
SŽ D3	Předpis pro zjednodušené řízení drážní dopravy
SŽ S3	Železniční svršek
SŽ S4	Železniční spodek
SŽ S5	Správa mostních celků
SŽ S8	Předpis pro provoz, údržbu a opravy speciálních vozidel
SŽ D7/2	Organizování výlukových činností
SŽ Ob14	Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace
SŽ Zam1	Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
SŽ Dp17	Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí
SŽ E10	Předpis pro provoz, obsluhu a údržbu trakčního vedení
SŽ E11	Předpis pro osvětlení venkovních železničních prostor SŽ
TNŽ 34 3109	Bezpečnostní předpisy pro činnost na trakčním vedení a v jeho blízkosti, na železničních drahách celostátních, regionálních a vlečkách

**Plán BOZP k projektové dokumentaci**
**Příloha č. 3 Seznámení s Plánem BOZP**

S tímto Plánem BOZP byli dle § 7 písm. c) Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. seznámeni a souhlasí s ním. Níže podepsaní prohlašují, že jsou zmocněni jednat jménem organizace, kterou zastupují:

1	<b>Organizace</b>	<b>sídlo/bydliště</b>	<b>IČ:</b>	<b>druh práce</b>
	<b>Jméno, příjmení</b>	<b>Telefon a e-mail</b>	<b>Datum</b>	<b>Podpis</b>
2	<b>Organizace</b>	<b>sídlo/bydliště</b>	<b>IČ:</b>	<b>druh práce</b>
	<b>Jméno, příjmení</b>	<b>Telefon a e-mail</b>	<b>Datum</b>	<b>Podpis</b>
3	<b>Organizace</b>	<b>sídlo/bydliště</b>	<b>IČ:</b>	<b>druh práce</b>
	<b>Jméno, příjmení</b>	<b>Telefon a e-mail</b>	<b>Datum</b>	<b>Podpis</b>
4	<b>Organizace</b>	<b>sídlo/bydliště</b>	<b>IČ:</b>	<b>druh práce</b>
	<b>Jméno, příjmení</b>	<b>Telefon a e-mail</b>	<b>Datum</b>	<b>Podpis</b>
5	<b>Organizace</b>	<b>sídlo/bydliště</b>	<b>IČ:</b>	<b>druh práce</b>
	<b>Jméno, příjmení</b>	<b>Telefon a e-mail</b>	<b>Datum</b>	<b>Podpis</b>