

Investor: Správa železnic, státní organizace

PLÁN BOZP

**Název akce: Sanace tělesa železničního spodku na trati Děčín –
Jedlová v km 25,880 - 25,980**

Plán BOZP k projektové dokumentaci

	Jméno	Adresa	Kontakt	Datum
Vypracoval	Aleš Nadrchal DiS.	Klíšská 995/133 400 01 Ústí nad Labem	+420 604 283 544 nadrchal.ales@seznam.cz	18. 10. 2023
Archivní číslo		Zakázkové číslo		Číslo přílohy
014/2023		D21106		N.1.6.5

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

Obsah:

A.	Identifikační údaje o stavbě.....	4
A.1	Údaje o stavbě.....	4
A.1.a	Základní údaje o druhu stavby.....	4
A.1.b	Název stavby.....	4
A.1.c	Místo stavby	5
A.1.d	Charakter stavby	5
A.1.e	Účel užívání stavby.....	5
A.1.f	Základní předpoklady výstavby	5
A.1.g	Vnější vazby stavby včetně jejího vlivu na okolí	5
A.2	Právní rámec vyhotovení Plánu BOZP.....	5
A.3	Identifikační údaje o účastnících stavby.....	6
A.3.a	Investor	6
A.3.b	Zpracovatel projektové dokumentace	7
A.3.c	Koordinátor BOZP v přípravě stavby.....	7
A.3.d	Příslušný Oblastní inspektorát práce	7
A.3.e	Mimořádná událost (úraz, požár, havárie).....	7
B.	Situační výkres stavby.....	8
C.	Požadavky na obsah Plánu BOZP	8
C.1	Informace o rozhodnutích a podmínkách stanovených ke stavbě a v projektové dokumentaci z hlediska BOZP.....	8
C.2	Opatření s ohledem na místní podmínky, časový průběh prací.....	8
C.2.a	Zajištění stavby, vstupů a vjezdů na staveniště a skládek materiálu	9
C.2.b	Osvětlení staveniště a pracovišť.....	9
C.2.c	Ochranná a kontrolovaná pásma a opatření proti jejich poškození	10
C.2.d	Opatření při nebezpečí výbuchu nebo požáru.....	10
C.2.e	Zajištění komunikací na staveništi, včetně podjíždění el. vedení a dalších medií, prozatímní rozvody el. po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení.....	11
C.2.f	Posouzení vnějších vlivů na stavbu - otřesy od dopravy, sesuvu zeminy, a opatření pro případ krizové situace.....	11
C.2.g	Umístění a řešení zařízení staveniště, včetně situačního výkresu širších vztahů staveniště, řešení svislé a vodorovné dopravy osob a materiálu	12
C.2.h	Zemní práce, zajištění provádění výkopů, riziko zasypaní osob, druh pažení, šířka výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody.....	13
C.2.i	Zajištění bezbariérového řešení na veřejných pozemních komunikacích a plochách, způsob zajištění proti pádu do výkopu osob se zrakovým postižením.....	14
C.2.j	Betonářské práce, způsob dopravy betonové směsi, přístup k místům betonáže, provedení bednění..	14
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.....	15

Plán BOZP k projektové dokumentaci

C.2.l	Bourací a rekonstrukční práce, technologie bourání - ruční, strojní a kombinované, odvoz sutin, zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních objektů a prostor.....	16
C.2.m	Práce ve výšce - zajištění proti pádu, sklouznutí, dopravu materiálu.....	17
C.2.n	Další požadavky na bezpečnost práce - doprava materiálu, skladování, použití strojů	18
C.2.o	Práce a činnosti - stanovení opatření pro prolínání a souběh prací, více jeřábů na jednom staveništi a práce za provozu veřejných dopravních prostředků.....	19
C.2.p	Specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností.....	19
C.2.q	Specifické požadavky na stavbu, například z konzultací s orgány inspekce práce, stavebními úřady, orgány ochrany veřejného zdraví a dalšími orgány podle zvláštních právních předpisů.....	20
C.2.r	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 ²³⁾ , ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu.....	20
Příloha č. 1	Přehled rizik.....	20
Příloha č. 2	Přehled právních předpisů	21
Příloha č. 3	Seznámení s Plánem BOZP	23

A. Identifikační údaje o stavbě

A.1 Údaje o stavbě

A.1.a Základní údaje o druhu stavby

Jedná se o dopravní stavbu na železnici, která řeší zvýšení stability násypu, rekonstrukci železničního svršku a spodku včetně odvodnění na trati Děčín – Rumburk (trať 081) v km 25,880-26,200. Místo stavby je ve městě Česká Kamenice v blízkosti Havlíčkovy ulice. Jedná se o jednokolejnou neelektrifikovanou trať, kde v 25,880-25,980 došlo na základě rekognoskace k pohybům svahu násypu. Sesuv se nachází cca ve staničení 25,908-25,925 na levé straně násypového tělesa a z části zasahuje pod samotné těleso násypu. V km 26,0 – 26,2 byla evidována místa s problematickou stabilitou GPK. Jedná se o přechodové oblasti mostu ev. km 26,005 a mostu ev. km 26,147.

V předmětném úseku trati se v roce 2010 řešil projev svislých a vodorovných deformací v koruně stávajícího násypu. Tento nežádoucí projev byl řešen realizací zpevnění tělesa násypu v km 25,905-25,955 (původního staničení) pomocí šterkových pilířů. Jednalo se o 93 ks šterkových pilířů s průměrnou délkou 5,0 m. Šterkové pilíře byly vybudované z nesoudržného materiálu v trojúhelníkové rozteči 1,5 x 1,5 m. Průměr šterkových pilířů se pohyboval od 600 do 800 mm. V roce 2016 v předmětném úseku proběhla akce „Odstranění propadu rychlosti na trati Benešov nad Ploučnicí – Rumburk“, v rámci, níž byla provedena výstavba nového propustku v ev. km 25,897. Původní propustek v ev. km 25,897 byl již v roce 2010 zabetónován, a to zřejmě z důvodu zabránění přítoků vody na zahradu pod násypem. V roce 2016 byl stávající propustek v ev. km 25,897 zasypán a o 11 m dále byl v km 25,908 postaven nový trubní propustek. V současné době bylo při rekognoskaci terénu zjištěno, že ani nový trubní propustek postavený ve staničení 25,908 neplní svoji funkci. Zřejmě stále neřeší problémy s přítoky vody na zahradu pod násypem. Zdroj vody byl tedy odkloněn podél trati vpravo, dále do kamenného klenbového propustku v ev. km 25,950. Nicméně dále dochází v okolí základu trubního propustku v km 25,908 na jeho výtoku k průsakům vody. S velkou pravděpodobností se jedná o vodu přicházející ze zářezu před řešeným úsekem trati. Celá oblast na pravé straně trati ve směru staničení je výrazně podmáčena i ve srážkově podprůměrném období.

V rámci stavby dojde k demontáži kolejového roštu a odtěžení šterkového lože. Po provedení prací na železničním spodku bude kolejové lože a kolejový rošt navrácen. Vzhledem ke stavu kolejnic budou nahrazeny novými tvaru 49E1. Stávající pražce budou umístěny zpět. V km 25,880 – 25,950 bude kompletně odtěženo stávající zemní těleso na projektovanou úroveň, která bude sloužit jako základová spára nového násypu. Na ztuhlenné základové spáře budou provedeny železobetonové piloty prům. 600 mm dl. 8 m. Piloty budou v hlavě rozšířeny v délce min. 0,9 m na průměr 900 mm. Piloty budou pod násypem umístěny v ortogonální soustavě s osovou vzdáleností 4 m resp. 3 m. Nad hlavami pilot bude provedena roznášecí konsolidační vrstva tl. 1000 mm ze šterkodrti vyztužené geomřížemi. Samotný násyp bude vybudován z kvalitních dovezených zemin vhodných do násypu. Sklon svahů tělesa násypu bude ve sklonu 1:1,5. Svahy násypu budou ozeleněny a opatřeny protierozní sítovinou. V km 25,950 – 25,980 budou svahy současného tělesa násypu zbaveny náletové vegetace, upraveny do sklonů, ozeleněny a opatřeny protierozní sítovinou. U paty násypu vpravo i vlevo bude v celém rozsahu sanace vybudován zpevněný příkop z příkopových tvárnic. Podélné příkopy budou svedeny do osy propustku v ev. km 25,950, do bezejmenné občasné vodoteče. V rozsahu drážního pozemku bude občasná vodoteč zpevněna příkopovou tvárnici. V km 25,895 bude provedeno napojení příkopové zídky vpravo trati na nově budovaný pravostranný příkop u paty násypu. V rozsahu drážního pozemku vpravo trati v km 25,900 – 25,950 budou provedena drenážní žebra zaústěná kolmo do příkopu vpravo trati. V rámci odtěžení tělesa násypu bude zrušen bez náhrady propustek v ev. km. 25,897. U propustku v ev. km 25,950 bude očištěno a přespárováno zdivo, provedena nová hydroizolace, na vtoku a výtoku budou provedeny nové dlažby do betonu a odláždění svahu za římsami. U mostů ev. km 26,005 a mostu ev. km 26,147 budou vybudovány přechodové desky, bude sanováno zdivo mostů. V km 26,044 – 26,097 se nachází zárubní zeď, ta bude přestavěna na novou gabionovou výšky 2 m.

V rámci sanace bude dotčena kabelizace SSZT vedoucí v koruně násypu vpravo trati. Po dobu prací bude kabelizace SSZT vymístěna a ochráněna. Po provedení stavby bude kabel uložen v betonovém žlabu v drážní stezce.

Stavba bude probíhat za provozu a ve výluce drážního provozu.

A.1.b Název stavby

Sanace tělesa železničního spodku na trati Děčín – Jedlová v km 25,880 - 25,980

A.1.c Místo stavby

Místo stavby je na železniční trati Děčín – Rumburk (trať 081) v km 25,880-25,980. Je to v intravilánu města Česká Kamenice v blízkosti Havlíčkovy ulice. Jedná se o pozemek ppč. 402/1 v k.ú. Horní Kamenice.

A.1.d Charakter stavby

Jedná se o dopravní stavbu na železnici, která řeší zvýšení stability násypu, rekonstrukci železničního svršku a spodku včetně odvodnění, oprava dvou mostů a přestavění zárubní zdi na trati Děčín – Rumburk (trať 081) v km 25,880-26,200.

A.1.e Účel užívání stavby

Stavbou se zvýší stabilita násypu, provedením stavby se odtokové poměry území upraví vybudováním řádného odvodnění pat násypu. Propustek v ev. km.25,897 bude zrušen, protože neplní svou funkci. Zvýší se stabilita násypu a zabrání se sesuvu v km 25,908-25,925 a provede se rekonstrukce železničního svršku a spodku včetně odvodnění, oprava dvou mostů a přestavění zárubní zdi.

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 Česká Kamenice – Horní Kamenice, železniční svršek
 - SO 11-11-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, železniční spodek
 - SO 11-20-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, most ev. km 26,005
 - SO 11-20-02 Česká Kamenice – Horní Kamenice, most ev. km 26,147
 - SO 11-21-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, propustek ev. km 25,897 – demolice
 - SO 11-21-02 Česká Kamenice – Horní Kamenice, propustek ev. km 25,950
 - SO 11-24-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, zárubní zeď km 26,044 - 26,097 SO 11-21-01
 - PS 11-01-21 Česká Kamenice – Horní Kamenice, přeložka kabelů SŽT
 - PS 11-01-31 Česká Kamenice – Horní Kamenice, ochrana kabelizace PZZ
- Předpokládáné období realizace stavby je 06/2024-12/2024 a bude upřesněno investorem.
- Předpokládá se výluka koleje v úseku Česká Kamenice – Mlýny v délce min 92 dní nepřetržitě.

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

- Záměr je v souladu s územními plány dotčeného zájmového území
- Stavební záměr nepodléhá posouzení vlivu na životní prostředí dle § 4 zákona 100/2001 Sb.
- Stavba nemá žádný vliv na životní prostředí, ale během stavby se může zvýšit prašnost a hluk, především během bouracích prací
- Využití území se stavbou nemění a stavba nemá vliv na okolní stavby a pozemky.
- Provedením stavby se odtokové poměry území upraví vybudováním řádného odvodnění pat násypu. Propustek v ev. km.25,897 bude zrušen, protože neplní svou funkci. Zvýší se stabilita násypu a zabrání se sesuvu v km 25,908-25,925.
- Na základě vyjádření správců sítí můžeme konstatovat, že v prostoru stavby se nachází vedení inž. sítí
- Práce budou probíhat za výluky, ale přípravné a dokončovací práce mohou probíhat za provozu drážní dopravy.
- Stavba bude probíhat v úplné výluce železničního provozu v úseku Česká Kamenice – Mlýny. V úseku bude zavedena náhradní autobusová doprava.

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

Plán BOZP k projektové dokumentaci

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 technická zpráva

B.8.1 Zásady organizace výstavby – technická zpráva

B.8.1 Harmonogram výstavby

C Situační výkresy

C1 Situační výkres širších vztahů

C2 Katastrální situační výkres

C3 Koordinační situační výkres

D.1 Technologická část

D.1.2.5 Dálková, optická, závěsná kabelizace

PS 11-01-21 Česká Kamenice – Horní Kamenice, přeložka kabelů SŽT

PS 11-01-31 Česká Kamenice – Horní Kamenice, ochrana kabelizace PZZ

D.2 Stavební část

D.2.1 Inženýrské objekty

D.2.1.1 Kolejový svršek a spodek

SO 11-10-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, železniční svršek

SO 11-11-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, železniční spodek

D.2.1.4 Mosty, propustky, zdi

SO 11-20-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, most ev. km 26,005

SO 11-20-02 Česká Kamenice – Horní Kamenice, most ev. km 26,147

SO 11-21-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, propustek ev. km 25,897 - demolice

SO 11-21-02 Česká Kamenice – Horní Kamenice, propustek ev. km 25,950

SO 11-24-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, zárubní zeď km 26,025 - 26,060

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
Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 Stavební správy západ Ke Štvanici 656/3 186 00 Praha 8 - Karlín	709 94 234	
Technický dozor investora: -----		

Plán BOZP k projektové dokumentaci

A.3.b Zpracovatel projektové dokumentace

Společnost	IČO	telefon/fax/e-mail
DIPONT s. r. o. 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. Jan Grepl – autorizovaný inženýr pro geotechniku, č. autorizace 1202095 Ing. Martin Plšek – autorizovaný inženýr pro mosty a inž. konstrukce, č. autorizace 0402483	
Projektant:	Ing. Jan Grepl, tel: +420 731 407 357, e-mail: grepl@dipont.cz Ing. Martin Plšek, tel: +420 777 085 097, e-mail: plsek@dipont.cz	

A.3.c Koordinátor BOZP v přípravě stavby

Společnost	IČO	telefon/fax/e-mail
Aleš Nadrchal 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
Oblastní inspektorát práce pro Ústecký kraj a Liberecký kraj SNP 2720/21 400 11 Ústí nad Labem	750 46 962	+420 950 179 711 +420 950 179 719 usti@suip.cz

A.3.e Mimořádná událost (úraz, požár, havárie)

Telefonní seznam pro dorozumívání při mimořádných událostech	
Integrovaný záchranný systém	
Jednotné evropské číslo tísňového volání	112
Hasičský záchranný sbor ČR	150
Zdravotnická záchranná služba	155
Policie ČR	158
Městská policie Česká Kamenice	+420 412 582 244 +420 724 590 075 e-mail: mestska.policie@ceska-kamenice.cz

Správci dotčených inženýrských sítí		
Název správce	Číslo vyjádření	kontakt
SŽ s.o., správa sdělovací a zabezpečovací techniky	16962/2022-SŽ-CTD-ÚŽT ze dne 19.12.2022	p. Radomír Dvořák tel: +420 724 013 787 e-mail: dvorakra@spravazeleznice.cz
ČD – Telematika a.s. – sdělovací vedení	1202222984 ze dne 29.11.2022	Ing. Vlastimil Zaspal tel: +420 602 760 676 e-mail: vlastimil.zaspal@cdt.cz
Česká telekomunikační infrastruktura, a.s. (CETIN) – sdělovací vedení	849851/22 ze dne 30.11.2022	Asistenční linka tel: 238 461 111
GasNet, s.r.o. – zastoupený GridServices, s.r.o. – plynárenské zařízení vyjádření k původnímu projektu	5002731005 ze dne 16.12.2022	Havarijní linka tel: 1239 p. Daniel Běle tel: +420 XXX e-mail: danile.bele@gasnet.cz

Telefonní seznam pro dorozumívání při mimořádných událostech při ohrožení dopravní cesty		
SŽ, Centrální dispečerské pracoviště Praha		
Oddělení provozní	Hlavní dispečer	972 244 180, 972 244 182, 725 790 090

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

	Ústřední dispečer	972 244 481, 972244 782, 724 172 965
Nehodový dozor O18		602 166 820
OŘ Ústí nad Labem – dispečer železniční infrastruktury		972 036 411, 722 990 029
Hasičská záchranná služba SŽ		
HZS – celostátní operační a informační středisko		972 235 151, 607 208 070
HZS Ústí nad Labem		972 424 150

B. Situační výkres stavby

V projektové dokumentaci jsou zpracovány výkresy: C1 – Situační výkres širších vztahů, C2 – Katastrální situační výkres a C3 – 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 v majetku společnosti Správy železnic s.o. (SŽ s.o.)
 - podzemní sdělovací vedení v majetku společnosti ČD – Telematika a.s.
 - podzemní sdělovací vedení v majetku společnosti CETIN a.s.
 - podzemní plynovodní vedení v majetku společnosti GasNet, s.r.o.
- Stavbou je vyvolaná přeložka s inž. sítí v majetku Správy Železnic s.o. – zabezpečovací kabely ve správa OŘ Ústí n/L SSZT a sdělovací kabely ve správě Centrum techniky a diagnostiky (CTD)
 - V km 25,872 – 26,020 se vedení nachází v koruně násypu vlevo, a na mostě ev. km 26,005 na kabelovém žlabu na levé římse. V tomto úseku bude kabelové vedení přemístěno mimo těleso násypu vlevo.
 - Kabelové vedení bude ručním výkopem obnaženo od km 25,872 po kabelovou spojku v km 26,140. Metalické kabely budou v tomto úseku nahrazeny novými kabely dostatečné délky pro stranové přeložení a naspojovány.
 - V případě optického kabelu se v km 25,620 nachází komora ROMOLD č. R28, ve které je na kabelu rezerva pro provizorní prodloužení. V rozsahu km 25,872 - 26,140 bude optický kabel uložen do nové dělené chráničky naspojované k chráničce původní. Rezervní chránička bude provedena ze standardní chráničky HDPE a naspojována.
- Stavbou je vyvolaná ochrana kabelizace PZZ v majetku Správy Železnic s.o. – zabezpečovací kabely ve správa OŘ Ústí n/L SSZT
 - Při demontáži přejezdu P2610 evid. km. 25,603 budou ochráněny výstražníky B a D z důvodu ochrany proti poškození. Betonové patky výstražníků zůstanou zachovány a budou viditelně označeny proti najetí staveništní dopravy. Odpojené kabely výstražníků budou zakryty a ponechány smotané u základů výstražníku. V koleji budou demontovány čidla počítače náprav na obou stranách přejezdu. Kabelizace počítačů náprav bude ručním výkopem obnažena, smotána ke straně trati a ochráněna proti poškození.

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

- Před započítím prací zhotovitel vypracuje a předloží ke schválení harmonogram prací
- Předpokládané období realizace stavby je 06/2024-12/2024 a bude upřesněno investorem. Předpokládá se výluka koleje v úseku Česká Kamenice – Mlýny v délce min 92 dní nepřetržitě.
- Výstavba bude probíhat v jedné etapě s návazností jednotlivých stavebních činností, které se mohou vzájemně překrývat pro urychlení doby výstavby. Práce budou probíhat za výluky, ale přípravné a dokončovací práce můžou probíhat za provozu drážní dopravy.
- Stavba je rozdělena na stavební objekty:
 - SO 11-10-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, železniční svršek
 - SO 11-11-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, železniční spodek
 - SO 11-20-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, most ev. km 26,005
 - SO 11-20-02 Česká Kamenice – Horní Kamenice, most ev. km 26,147
 - SO 11-21-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, propustek ev. km 25,897 – demolice

- SO 11-21-02 Česká Kamenice – Horní Kamenice, propustek ev. km 25,950
- SO 11-24-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, zárubní zeď km 26,044 - 26,097 SO 11-21-01
- PS 11-01-21 Česká Kamenice – Horní Kamenice, přeložka kabelů SŽT
- PS 11-01-31 Česká Kamenice – Horní Kamenice, ochrana kabelizace PZZ
- Stavba bude probíhat v úplné výluce železničního provozu v úseku Česká Kamenice – Mlýny. V úseku bude zavedena náhradní autobusová doprava.
- Stavba bude koordinována se stavbami: *Oprava kolejí a výhybek v žst. Česká Kamenice (realizace 2023)* – Opravná akce OŘ UnL, Stavební povolení vydáno 09/2021

C.2.a Zajištění stavby, vstupů a vjezdů na staveniště a skládek materiálu

- Stavba se nachází na železniční trati Děčín – Rumburk (trať 081) v km 25,880-25,980. Je to v intravilánu města Česká Kamenice v blízkosti Havlíčkovy ulice. Jedná se o pozemek ppč. 402/1 v k.ú. Horní Kamenice.
 - Stavby, pracoviště a zařízení staveniště musí být ohrazeny nebo jinak zabezpečeny proti vstupu nepovolaných fyzických osob
 - Staveniště bude na jeho hranici ohrazeno výstražnou páskou červenobíle barvy. V prostoru, kde v těsné blízkosti staveniště vede např. silnice, cesty a chodníky, bude staveniště na jeho hranici souvisle oploceno výšky min. 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.
 - Nelze-li u prací prováděných na pozemních komunikacích z provozních nebo technologických důvodů ohrazení ani zábrany provést, musí být bezpečnost provozu a osob zajištěna jiným způsobem, například řízením provozu nebo 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
- Pro přístup na staveniště bude využívána místní komunikace - ul. Zámecká, na pozemku p.č. 1273/9 v majetku města Česká Kamenice, k přejezdu P2610 v km 25,603. Dále bude k přístupu využívána stávající železniční pláň železniční trati, na které budou položeny betonové panely. Ke stavebnímu objektu SO 11-20-01 (most ev. km 26,005) je možné přijet i ulicí Havlíčkova, kterou se dostane zhotovitel do prostoru pod mostem
 - 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 v záboru stavby v rámci dočasného záboru, nebo v zařízení staveniště. Případné použití dalších ploch je věcí zhotovitele stavby.
 - Odpady budou v průběhu stavby přímo nakládány a odvázeny. 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 platnými právními předpisy a v průběhu stavby se budou odpady shromažďovat 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 v době snížené viditelnosti (např. z důvodů využití výluk), 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*

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, záchytná 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 práce se stavební technikou
 - Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností 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 popsanych. 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 zhotovitel osoba odborně způsobilá v požární prevenci

C.2.e Zajištění komunikací na staveništi, včetně podjíždění el. vedení a dalších medií, prozatímní rozvody el. po staveništi, čerpání vody, noční osvětlení

- Na stavbě není uvažováno s výstavbou komunikací pro příjezd a pohyb stavební techniky – jeřáb pro manipulaci s těžkými břemeny bude používat stávající komunikace
- Na základě vyjádření správce sítí můžeme konstatovat, že v prostoru stavby nenachází nadzemní vedení inž. sítí (vyjádření jsou uvedeny v příloze **Dokladová část**).
- 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
 - Po dobu stavby budou trvale vyznačena ochranná pásma inž. sítí, aby vstup a práce v těchto pásmem byla ihned rozpoznatelné
 - S druhy vedení technického vybavení, jejich trasami v obvodu staveniště, s jejich ochrannými pásmy a podmínkami provádění 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 bude odvodněna gravitačně v rámci odvodnění stávající trati. Případné vydatných srážek bude voda z výkopů, které budou pod úroveň odvodnění čerpána.
- Práce a pohyb v zařízení staveniště a na dočasných skládkách bude probíhat přes den. Bude-li zhotovitel chtít pracovat 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*

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

- Přípravné a dokončovací práce budou probíhat za provozu drážní dopravy
 - 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.)
- Přes stavbu neprotéká trvalý vodní tok. Do výkopů se může stahovat podzemní voda, nebo povrchová voda při dešťových srážkách. Stavba bude odvodněna gravitačně v rámci odvodnění stávající trati. Případné vydatných srážek bude voda z výkopů, které budou pod úroveň odvodnění čerpána.
- Na stavbě budou prováděny zemní práce a vrtání pilot
 - 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

- Pro umístění zařízení staveniště se v projektu předpokládá na části pozemku p.č. 1273/10 v majetku města Česká Kamenice. Případné použití jiných plocha, nebo dalších ploch je věcí zhotovitele stavby. Jakékoliv změny v umístění je potřeba řešit i s investorem. 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 skládky materiálu
 - Zařízení staveniště bude na jeho hranici souvisle oploceno do 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.
 - Pitná voda pro zaměstnance bude zajištěna 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 chemická 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 bude využívána místní komunikace - ul. Zámecká, na pozemku p.č. 1273/9 v majetku města Česká Kamenice.
 - 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

- Doprava materiálu na stavbu bude probíhat po silnici (nákladními vozidly) a po železnici (železniční vagony). K naložení a vyložení se bude používat mobilní jeřáb, nebo stavební stroj se zdvihacím zařízením.
- Svislá doprava materiálu bude probíhat pomocí mobilního jeřábu, nebo stavebního stroje se zdvihacím zařízením
 - Bude-li stavební stoj (jeřáb) mimo oplocené staveniště musí být prostor kolem stroje (jeřábu) ohraničen proti vstupu cizích osob a zároveň střežen. Při prostoru kolem stavebního stroje se bere ohled na sousedící 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.
 - 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, druh pažení, šířka výkopu, sklony svahu, technologii ukládání sítí do výkopu, zabezpečení okolních staveb, snižování a odvádění povrchové a podzemní vody

- Na stavbě budou prováděny zemní práce do hloubky cca 7 m – výkopy budou zajištěny vysvahováním
- Na konci stavby bude provedena povrchová úprava terénu pozemků, které byly dotčeny stavbou
 - 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.
 - 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.
 - 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 osamoceně.

- Stavba zasahuje do ochranného pásma podzemních inž. sítí. Jedná se o sdělovací vedení (SŽ s.o., ČD – Telematika a.s. a CETIN a.s.) a plynovodní vedení (GasNet, s.r.o.)
- Stavbou je vyvolaná přeložka s inž. sítí v majetku Správy Železnic s.o. – zabezpečovací kabely ve správa OŘ Ústí n/L SSZT a sdělovací kabely ve správě Centrum techniky a diagnostiky (CTD)
- - 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
- Přes stavbu neprotéká trvalý vodní tok. Do výkopů se může stahovat podzemní voda, nebo povrchová voda při dešťových srážkách. Stavba bude odvodněna gravitačně v rámci odvodnění stávající trati. Případné vydatných srážek bude voda z výkopů, které budou pod úroveň odvodnění čerpána.

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

- Navrhovaná stavba není veřejně přístupným objektem a je zakázán přístup nepovolaných osob
- Bezbariérový přístup není vzhledem k charakteru stavby řešen a nepodléhá návrhovým kritériím pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace
- Staveniště bude na jeho hranici ohrazeno výstražnou páskou červenobíle barvy. V prostoru, kde v těsné blízkosti staveniště vede např. silnice, cesty a chodníky, bude staveniště na jeho hranici souvisle oploceno výšky min. 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.
- 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

C.2.j Betonářské práce, způsob dopravy betonové směsi, přístup k místům betonáže, provedení bednění

- Na stavbu bude beton dopravován autodomíchávači 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 směsi 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
 - 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 autočerpadla se nikdo nezdržuje.
 - Výložník autočerpadla nelze používat ke zdvihání a přemísťování břemen.

- Manipulace s rozvinutým výložníkem (výložníková ramena s potrubím a hadicemi) smí být prováděna jen při zajištění stability autočerpadla sklápěcími a výsuvnými opěrami (stabilizátory) v souladu s návodem k používání
- Přemisťovat 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 čerpadla.
- 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 odvzdušňovacím 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
- Stavba se provádí na trati Děčín – Jedlová v km 25,880 - 26,200. Pro přístup na staveniště bude využívána místní komunikace - ul. Zámecká, na pozemku p.č. 1273/9 v majetku města Česká Kamenice, k přejezdu P2610 v km 25,603. Dále bude k přístupu využívána stávající železniční pláň železniční trati, na které budou položeny betonové panely. Ke stavebnímu objektu SO 11-20-01 (most ev. km 26,005) je možné přijet i ulicí Havlíčkova, kterou se dostane zhotovitel do prostoru pod mostem
 - 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 výkopů (piloty) a 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
 - Součásti bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.

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. Budou se provádět práce na sanaci propustku v km 25,950 (SO 11-21-02), mostu ev. km 26,005 (SO 11-21-01) a mostu ev. km 26,147 (SO 11-21-02).
- Dojde k očištění a přespárování zdiva a pod mostem budou plochy odlážděny z lomového kamene do betonové lože a kari sítí. Plochy budou lemované obrubníky. Dále budou odlážděny křídla i svahy za římsami.

- 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.
- K dopravě materiálu lze používat pomocné skluzové žlaby, pokud jsou umístěny a zabezpečeny tak, aby přepravou materiálu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.
- Na právě vyzdívanou stěnu se nesmí vstupovat nebo ji jinak zatěžovat, a to ani při provádění kontroly svislosti zdíva a vázání rohů.
- Osazování konstrukcí, předmětů a technologických zařízení do zdíva musí být z hlediska stability zdíva řešeno v projektové dokumentaci, nejedná-li se o předměty malé hmotnosti, které stabilitu zdíva 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.2.1 Bourací a rekonstrukční práce, technologie bourání - ruční, strojní a kombinované, odvoz sutin, zabezpečení inženýrských sítí, jejich náhradní vedení, zabezpečení okolních objektů a prostor

- V rámci stavby dojde ke zbourání stávajícího propustku km 25,897 (SO 11-21-01). Demolice proběhne současně se sanací železničního násypu.
- 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.
 - 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 vymežit 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 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

C.2.m Práce ve výšce - zajištění proti pádu, sklouznutí, dopravu materiálu

- Na stavbě budou prováděny práce ve výšce. Jedná se o demolici propustku v km 25,897 (SO 11-21-01), sanaci propustku v km 25,950 (SO 11-21-02), mostu ev. km 26,005 (SO 11-21-01) a mostu ev. km 26,147 (SO 11-21-02).

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. 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, poklopy, záchytná 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 poklopy 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 záchytných 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 úrovní 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 odstraní konstrukce ochrany proti pádu opět osadí.

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

- Doprava materiálu na stavbu bude probíhat po silnici (nákladními vozidly) a po železnici (železniční vagon). K naložení a vyložení se bude používat mobilní jeřáb, nebo stavební stroj se zdvihacím zařízením.
- Materiály pro stavbu budou přivezeny těsně před zabudováním a nebude nutné je na staveništi skladovat delší dobu.
- Případné skládky a deponie materiálu budou umístěny v záboru stavby, nebo v zařízení staveniště.
 - Skládky a deponie 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, odebírání 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.o Práce a činnosti - stanovení opatření pro prolínání a souběh prací, více jeřábů na jednom staveništi a práce za provozu veřejných dopravních prostředků

- Výstavba bude probíhat v jedné etapě s návazností jednotlivých stavebních činností, které se mohou vzájemně překrývat pro urychlení doby výstavby. Práce budou probíhat za výluky, ale přípravné a dokončovací práce můžou probíhat za provozu drážní dopravy.
- Stavba je rozdělena na stavební objekty:
 - SO 11-10-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, železniční svršek
 - SO 11-11-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, železniční spodek
 - SO 11-20-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, most ev. km 26,005
 - SO 11-20-02 Česká Kamenice – Horní Kamenice, most ev. km 26,147
 - SO 11-21-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, propustek ev. km 25,897 – demolice
 - SO 11-21-02 Česká Kamenice – Horní Kamenice, propustek ev. km 25,950
 - SO 11-24-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, zárubní zeď km 26,044 - 26,097 SO 11-21-01
 - PS 11-01-21 Česká Kamenice – Horní Kamenice, přeložka kabelů SŽT
 - PS 11-01-31 Česká Kamenice – Horní Kamenice, ochrana kabelizace PZZ
- Na stavbě bude pouze jeden mobilní jeřáb a jen v čase kdy stavba bude řešit manipulaci s břemeny
 - 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.p Specifická opatření vyplývající z podmínek provádění stavebních a dalších prací a činností v objektech za jejich provozu, včetně časového harmonogramu těchto prací a činností

- Stavba je rozdělena na stavební objekty:
 - SO 11-10-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, železniční svršek
 - SO 11-11-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, železniční spodek
 - SO 11-20-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, most ev. km 26,005
 - SO 11-20-02 Česká Kamenice – Horní Kamenice, most ev. km 26,147
 - SO 11-21-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, propustek ev. km 25,897 – demolice
 - SO 11-21-02 Česká Kamenice – Horní Kamenice, propustek ev. km 25,950
 - SO 11-24-01 Česká Kamenice – Horní Kamenice, zárubní zeď km 26,044 - 26,097 SO 11-21-01
 - PS 11-01-21 Česká Kamenice – Horní Kamenice, přeložka kabelů SŽT

- PS 11-01-31 Česká Kamenice – Horní Kamenice, ochrana kabelizace PZZ
- Výstavba bude probíhat v jedné etapě s návazností jednotlivých stavebních činností, které se mohou vzájemně překrývat pro urychlení doby výstavby. Práce budou probíhat za výluky, ale přípravné a dokončovací práce můžou probíhat za provozu drážní dopravy.
- Stavba v průběhu prací nebude užíván jinou osobou než zaměstnanci zhotovitele, jeho subdodavatelů, zaměstnanci investora a další pracovníků provádějících kontrolní činnost
- Na stavbě budou probíhat práce v ochranném pásmu provozované železniční dopravní cesty
 - 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.
 - 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

C.2.q 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.r 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⁽²³⁾, ionizujícího záření a výbušnin a s výskytem azbestu.

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

Zpracoval:

Dne: 18. 10. 2023

Aleš Nadrchal DiS., koordinátor dle Zákona č. 309/2006 Sb.

Osvědčení č. ČSSK/0277/KOO/2019

Příloha č. 1 Přehled rizik

Pohyb a práce na staveništi	zasypání zeminou a materiálem
	pád do prohlubní, jam, otvorů apod.

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

	pohyb v zařízení staveniště a skladu
	nepořádek na pracovišti, pád na staveništních komunikacích a podlahách
	nebezpečí vzniku požáru
	špatné skladování hořlavých látek a plynů
Pohyb a práce ve výšce	pád materiálu, nářadí a předmětů z výšky
	pád osob ze stavebních konstrukcí a žebříků z výšky nebo do hloubky
	práce v ochranném pásmu telekomunikačního vedení
	práce v ochranném pásmu plynovodního vedení
	nebezpečí vzniku požáru
El. zařízení	úraz elektrickým proudem při práci s el. nářadím a přístroji
	úraz elektrickým proudem při nebezpečném dotyku živých i neživých částí
	nebezpečí nahodilého zapnutí
	nebezpečí vzniku požáru, popálení
	nemožnost rychlého vypnutí elektrického zařízení
Chemické látky	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
Doprava	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
Práce s nářadím	práce a pohyb osob v nebezpečném prostoru nářadí
	úlet opracovávaného materiálu
	hluk, prašnost
Práce s otevřeným ohněm, sváření	ohrožení zářením vznikajícím při svařování
	popálení osob, rozstřík kovu, úkap okují, úlomky strusky
	nebezpečí vzniku požáru
Lidský faktor	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
Ohrožení okolím	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
Ohrožení přírodními vlivy	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
Zákon č. 258/2000 Sb.	O ochraně veřejného zdraví
Zákon č. 262/2006 Sb.	Zákoník práce
Zákon č. 266/1994 Sb.	Zákon o drahách

Plán BOZP k projektové dokumentaci

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. 541/2020 Sb.	O odpadech
Vyhláška č. 8/2021 Sb.	O Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)
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 nahlívání 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 náradí
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
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 –	Zásady označování pracovních míst na pozemních komunikacích

Plán BOZP k projektové dokumentaci

Příručka	
SŽ Bp1	Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
SŽ D1	Dopravní a návěstní 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 dráhách celostátních, regionálních a vlečkách

Příloha č. 3 Seznámení s Plánem BOZP

Plán BOZP k projektové dokumentaci

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 zplnomocnění jednat jménem organizace, kterou zastupují:

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