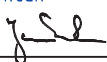
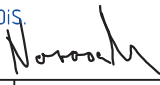
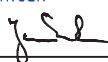
 <b>Hradec Králové spol. s r.o.</b>  NA DŮCHODĚ 1674 500 02 HRADEC KRÁLOVÉ TEL.: 495510987 E-MAIL: INFO@SGJW.CZ WWW.SGJW.CZ
REVIZE:	NÁZEV ZMĚNY:	DATUM:	PODPIS:	
OBJEDNATEL	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1			
ZODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	KONTROLOVAL		
Ing. Vladimír Jeníček 	Jiří Novosad DiS. 	Ing. Vladimír Jeníček 		
KRAJ: Královéhradecký	OBEC: Jičíněves – část obce Bartoušov		ÚČEL	DUR
STAVBA:  <b>"ZŘÍZENÍ VÝHYBNY BARTOUŠOV"</b>			Č. ZAKÁZKY	07 220917
			DATUM	PARÉ
			04/2018	
			FORMÁT	
			A4	
			MĚŘÍTKO	
PŘÍLOHA: Souhrnná část			ČÁST	PŘÍL.
			B	

**OBSAH:**

<b>B.1</b>	<b>Souhrnná technická zpráva .....</b>	<b>2</b>
B.1.1	Průzkumy a podklady .....	2
B.1.2	Ochranná pásma.....	6
B.1.3	Koncepce stavby .....	6
B.1.4	Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF nebo PUPFL .....	20
B.1.5	Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí .....	21
B.1.6	Výjimky z předpisů a norem.....	22
B.1.7	Požadavky na další přípravu stavby.....	22
<b>B.2</b>	<b>Provozní a dopravní technologie.....</b>	<b>24</b>
<b>B.3</b>	<b>Vliv stavby na životní prostředí .....</b>	<b>24</b>
B.3.1	Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí .....	24
B.3.2	Vliv stavby na životní prostředí v průběhu výstavby.....	25
<b>B.4</b>	<b>Odolnost a zabezpečení stavby .....</b>	<b>37</b>
B.4.2	Ochrana bezpečnosti práce a hygieny .....	47
B.4.3	Zabezpečení stavby z hlediska protikoroze ochrany, před vlivy trakčních a energetických vedení a protipovodňové ochrany .....	48
<b>B.5</b>	<b>Graf dynamického průběhu rychlostí .....</b>	<b>49</b>
<b>B.6</b>	<b>Organizace výstavby .....</b>	<b>51</b>

**Přílohy:****Příloha č.1 - Geotechnický průzkum část B.1.1****Příloha č.2 - Rozbory kontaminace štěrkového lože část B.1.1****Příloha č.3 - Provozní a dopravní technologie část B.2****Příloha č.4 - Technologický postup prací část B.6**

## B.1 Souhrnná technická zpráva

### B.1.1 Průzkumy a podklady

#### Průzkumy:

- prohlídka na místě stavby s doplněním potřebných údajů, fotodokumentace
- zápisy z jednání a porad
- geotechnický průzkum, zpracovaný firmou Global - Geo, s.r.o. (**viz. příloha č.1 části B**)
- rozbor kontaminace štěrkového lože, zpracovaný firmou Empla AG spol. s r.o. (**viz. příloha č.2 části B**)
- dendrologický průzkum, oblast žst. Bartoušov (**viz. část B.3.2.2.**)
- Situace n.z. Bartoušov, Staré Místo u Jičína - JŽM, nákrešný přehled trati Nymburk - Jičín
- Směrové poměry, seznam výhybek, kolejnic a pražců
- Oznámení o postradatelnosti zařízení v nákladisti, zastávce a hlásky Bartoušov č.j. 16469/08-OŘ ze dne 12.6.2008

#### Geodetické podklady:

- kopie katastrální mapy, digitální verze mapových listů DKM
- výpis z katastru nemovitostí
- ortofoto mapy pro zakres přibližné polohy osy koleje nezaměřených částí tratě.
- geodetické zaměření, zpracované firmou GON Hradec Králové, a.s.; viz část I. *Geodetická dokumentace*

#### Inženýrské sítě:

- vyjádření o existenci sítí vydaná jednotlivými správci (viz část H. Doklady), orientačně zakreslená v příloze C.2 Koordinační situace

#### Seznam správců inženýrských sítí, kde dojde v traťovém úseku žst. Kopidlno – žst. Jičín ke střetu:

- Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
- Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, SSZT – Správa sdělovací a zabezpečovací techniky
- Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, SEE – Správa elektrotechniky a energetiky
- Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, SMT – Správa mostů a tunelů
- České dráhy, akciová společnost, RSM – Regionální správa majetku
- ČD Telematika, akciová společnost
- ČEZ ICT Services, akciová společnost
- ČEZ Distribuce, akciová společnost
- GasNet, společnost s ručením omezeným
- Česká telekomunikační infrastruktura, akciová společnost
- Vodohospodářská a obchodní společnost, akciová společnost
- Technické služby města Jičína
- České Radiokomunikace, akciová společnost

Před zahájením zemních prací je nezbytně nutné ochránit veškeré trasy inženýrských sítí před případným poškozením, proto je třeba před započatím prací tyto **trasy přesně vytyčit**. Výkopové práce v blízkosti těchto tras musí být minimálně do vzdálenosti 1,50 m na obě strany prováděny výhradně bez použití mechanizace.

Při obnažení kabelů a jiných zařízení během stavby je nutno ihned zajistit jejich mechanickou ochranu např. betonovým žlabem, před záhozem obnovit původní uložení a přizvat ke kontrole zástupce správce kabelů.

Práce musí být prováděny a přizpůsobeny tak aby nedošlo k poškození stávajících inženýrských sítí.

V případě zásahu do ochranného pásma - je třeba se řídit danými podmínkami jednotlivých správců inženýrských sítí přiložených v části H. Doklady.

Při souběhu a křížení je nutné dodržovat min. vzdálenosti dle ČSN 736005.

**Podrobnější nezávazně určený střet se stávajícími inž. sítěmi - dle kilometrické polohy tratě:**  
**(jiná reálná skutečnost vyhrazena)**

**ČEZ ICT Services, akciová společnost:**

- podzemní síť – střet km 40,521

**ČEZ Distribuce, akciová společnost:**

- podzemní síť – střet VN km 17,253; 41,114
- podzemní síť – střet NN km 41,113; 33,341
- nadzemní síť – střet VN km 39,553
- nadzemní síť – střet VN km 39,550; 39,573; 39,297; 39,064; 33,452; 30,886; 26,277
- nadzemní síť – střet NN km 38,916; 36,326; 34,519; 31,190; 30,011; 28,455; 26,339
- podzemní síť – zásah do drážního pozemku km 33,210

**CETIN – Česká telekomunikační infrastruktura, akciová společnost:**

- neprovozované sítě km 17,277
- optický kabel km 41,325
- metalický kabel km 41,331; 40,852; 38,989; 35,024; 34,479; 33,201; 31,529; 31,466; 30,010; 28,898; 26,710; 26,569;
- souběh optického a metalického kabelu km 41,020; 35,013; 34,495; 33,315; 31,445; 26,348
- zásah do drážního pozemku km 31,487; 31,404;
- nadzemní sítě km 28,436
- neprovozované sítě km 25,710

**GasNet, společnost s ručením omezeným:**

- Křížení STL v km 25,722; 26,346; 33,189; 34,501; 35,009; 38,125
- Křížení VTL v km 41,090

**České Radiokomunikace, akciová společnost:**

- Křížení v km 40,833

**Technické služby města Jičína:**

- Křížení v km 41,040

**Vodohospodářská a obchodní společnost, akciová společnost: (Jičín)**

- Kanalizace křížení v km 16,948; 41,345; 26,350; 25,857; 25,710;
- Vodovod křížení v km 41,073; 35,019; 34,491; 33,276; 28,382; 26,555; 26,529; 26,341; 25,719; 25,701

**České dráhy, akciová společnost, RSM – Regionální správa majetku:**

- Křížení v km 17,238
- zásah do drážního pozemku v km 17,230 – 17,480; 31,385 – 31,420

**ČD Telematika, akciová společnost:**

- zásah nebo vedeno na hranici drážního pozemku v km 25,400 – 26,760
- pohozový kabel na patě kolejnice v km 26,760 – 30,510
- zásah nebo vedeno na hranici drážního pozemku v km 30,510 – 34,500
- pohozový kabel na patě kolejnice v km 34,500 – 36,376
- zásah nebo vedeno na hranici drážního pozemku v km 36,376 – 41,300
- Křížení v km 24,985; 25,704; 26,498; 31,402; 33,210; 37,200; 38,945; 39,424; 40,855; 41,028; 17,509

**Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, SEE – Správa elektrotechniky a energetiky:**

- zásah do drážního pozemku v km 25,200 – 25,830; 28,370 – 28,450; 31,220 – 31,450; 33,110 – 33,220; 36,327 – 36,450; 38,917 – 38,950; 16,890 – 17,600
- Křížení v km 17,484; 17,285; 17,164; 38,917; 36,327; 33,175; 25,671

**Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, SSZT – Správa sdělovací a zabezpečovací techniky:**

- zásah do drážního pozemku v km 17,500 – 16,000; 41,200 – 36,370; 35,030 – 34,980; 34,540 – 34,470; 32,500 – 30,510, 29,505 – 25,300
- Křížení v km 17,505; 41,073; 39,250; 38,943; 38,085; 37,200; 34,990; 34,520; 34,505; 31,520; 31,495; 31,405; 29,505; 28,935; 28,441; 27,465; 26,695; 26,487; 25,703; 25,392

**Ostatní podklady:**

- Směrnice č.11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“ ve znění Změny č. 2 přílohy č.1, vydané pod Č. j.: 4117/2012 s platností od 01. 04. 2012.
- Směrnice generálního ředitele č.20/2004, vydané pod Č. j.: 4 124/04-OI dne 08. 11. 2004 s účinností od 01. 12. 2004 „Směrnice k členění nákladů stavby u Správy železniční dopravní cesty, státní organizace a závazné vzory jednotlivých formulářů pro zpracování položkových a souhrnných rozpočtů“.
- Směrnice Ministerstva dopravy č. V-2/2012 Směrnice upravující postupy Ministerstva dopravy, investorských organizací a Státního fondu dopravní infrastruktury v průběhu přípravy a realizace investičních a neinvestičních akcí dopravní infrastruktury, financovaných bez účasti státního rozpočtu.
- Vyhláška č. 230/2012 Sb. ze dne 25. června 2012, kterou se stanoví podrobnosti vymezení předmětu veřejné zakázky na stavební práce a rozsah soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr.
- Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí a č.100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí.
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně.
- Pokyn náměstka GŘ pro modernizaci dráhy č. 1/2010 ze dne 29.11.2010.
- Podmínky pro zhotovení díla.
- Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, v platném znění (dále jen „TKP staveb“).
- České technické normy a interní předpisy objednatele vyjmenované v příslušných kapitolách TKP staveb a v Technických kvalitativních podmínkách staveb pozemních komunikací (dále jen „TKP staveb pozemních komunikací“).
- Technické specifikace pro interoperabilitu konvenčního železničního systému, zejména TSI CCS, TSI CR ENE, TSI PRM, TSI CR INFRA.
- Dokumenty a předpisy SŽDC.

## **B.1.2 Ochranná pásma**

Stavba je v celém rozsahu včetně zařízení staveniště situována v ochranném pásmu dráhy. To je definováno svislou rovinou vedenou u dráhy celostátní a regionální 60m od osy koleje, nejméně však 30m od hranice obvodu dráhy. V příloze č. C.2 Koordinační situace je zakreslena hranice pozemků s právem užívání SŽDC s.o. a ČD a.s..

Stavba zasáhne do ochranných pásem stávajících inženýrských sítí viz. B1.1\_Inženýrské sítě, je třeba se řídit podmínkami jednotlivých správců inž. sítí přiložených v části H\_Doklady.

Ochranné pásmo silnice I. třídy je prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50m a ve vzdálenosti 25m od osy vozovky, nebo od osy přilehlého jízdního pásu.

Ochranné pásmo nadzemních energetických vedení pro napětí 1kV až 35kV je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení krajních vodičů ve vzdálenosti 7m.

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

Ochranné pásmo pro vedení vodovodů a kanalizací je vymezeno dle průměru potrubí. Pro DN do 500mm je to 1,5m na obě strany, pro DN nad 500mm je to 2,5m na obě strany. V zájmovém území se nevyskytují využívané zdroje podzemních vod, ani jejich ochranná pásma. Z hlediska ochrany vod je nutné vyloučit možnost znečištění podzemních a povrchových vod vlastní stavbou. Jedná se především o riziko úniku ropných látek.

Stavba zasahuje do ochranného pásma lesa, stavba zasahuje do EVL Česovské lesy a geoparku UNESCO Český ráj.

## **B.1.3 Koncepce stavby**

### **B.1.3.1 Účel stavby**

Hlavním cílem stavby je zřízení nové konfigurace kolejíště a příslušného zařízení, které nově umožní křižování vlaků osobní dopravy ve stávající hlásce, nákladíšti Bartoušov, která se nachází v KÚ Bartoušov u Jičíněvsi na jednokolejné trati Jičín - Nymburk město v km 31,409. Základní motivací infrastrukturních úprav je přesun křižování osobních vlaků z žst. Kopidlno do nově realizované, znovu zprovozněné, dopravního Bartoušov, čímž dojde k výraznému zkrácení pobytu v žst. Kopidlno nečekáním na protijedoucí vlak a k citelnému zkrácení celkové jízdní doby mezi žst. Jičín a žst. Nymburk. Dojde tak k významnému zefektivnění a zatraktivnění stávající železniční osobní dopravy, které bude mít pozitivní vliv i na další navazující spoje v rámci Královéhradeckého, Libereckého a Středočeského kraje. Vlivem celkové rekonstrukce/ novostavby železničního zařízení pak dojde i ke zvýšení bezpečnosti drážní i silniční dopravy.

### **B.1.3.2 Obecné technické požadavky na výstavbu**

Ve všeobecných podmínkách na projektovou dokumentaci staveb SŽDC jsou uvedeny právní předpisy, normy a požadavky na technické řešení, kterými jsou zejména:

- Zákon č. 266/1994 Sb. o drahách, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,

- Zákon č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 184/2006 Sb. o odnětí nebo omezení vlastnického práva k pozemku nebo ke stavbě (zákon o vyvlastnění), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 289/1995 Sb. o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- zákon č. 167/2008 Sb. o předcházení ekologické újmy a o její nápravě a o změně některých zákonů, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a výkonu správy v energetickém odvětví a o změně některých zákonů (energetický zákon), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 127/2005 Sb. o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 137/2006 Sb. o veřejných zakázkách, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 360/1992 Sb. o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 256/2013 Sb. o katastru nemovitostí (katastrální zákon), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 13/1997 Sb. o pozemních komunikacích, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,



- Zákon č. 89/2012 Sb. občanský zákoník, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- 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), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 151/1997 Sb. o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Zákon č. 500/2004 Sb. správní řád, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu v platném znění,
- Vyhláška č. 357/2013 Sb. o katastru nemovitostí (katastrální vyhláška), v platném znění,
- Vyhlášky MD č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění,
- Vyhláška MD č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace (Řád určených technických zařízení), v platném znění, včetně prováděcích předpisů k této vyhlášce v platném znění,
- Vyhláška č. 146/2008 Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb, v platném znění,
- Vyhláška č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, v platném znění,
- Vyhláška č. 503/2006 Sb. o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu, v platném znění,
- Vyhláška MD č. 173/1995 Sb., kterou se vydává Dopravní řád drah, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k této vyhlášce v platném znění,
- Vyhláška č. 230/2012 Sb., kterou se stanoví podrobnosti vymezení předmětu veřejné zakázky na stavební práce a rozsah soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr, v platném znění,
- Vyhláška č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění
- Vyhláška č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k této vyhlášce v platném znění,
- Vyhláška MD č. 352/2004 Sb. o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému, v platném znění,
- Nařízení vlády č. 133/2005 Sb. o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského železničního systému, v platném znění, včetně prováděcích předpisů k této vyhlášce v platném znění,
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění, [41] Sdělení MD č. 111/2004 Sb. o výčtu železničních drah zařazených do evropského železničního systému,
- Směrnice Ministerstva dopravy č. V-2/2012 „Směrnice upravující postupy Ministerstva dopravy, investorských organizací a Státního fondu dopravní infrastruktury v průběhu přípravy a realizace investičních a neinvestičních akcí dopravní infrastruktury, financovaných bez účasti státního rozpočtu“, v platném znění, včetně příloh,
- Metodika stanovení korekcí emisí hluku v závislosti na konstrukci železničního svršku v podmínkách České republiky, Vydalo České vysoké učení technické v Praze (zpracovala Fakulta dopravní) ve spolupráci s EKOLA group, spol. s r.o. Praha, 2013. ISBN 978-80-01-05373-7., (<http://vlakly-hluk.fd.cvut.cz/>)

- Metodický návod pro hodnocení hluku v chráněném venkovním prostoru staveb (Ministerstva zdravotnictví ČR), č.j. 62545/2010-OVZ-32.3-1.11.2010) ve znění normy ČSN ISO 1996,

Další normy a předpisy, které je nutno mimo výše uvedených bezpodmínečně zhotovitelem dodržet, jsou obsahem příslušných kapitol TKP.

### B.1.3.3 Architektonické a urbanistické začlenění stavby do území

Hláška, nákladíště Bartoušov leží v km 31,409 jednokolejné regionální dráhy Nymburk město - Jičín, mezi stanicemi žst. Kopidlno - žst. Jičín, v KÚ Bartoušov u Jičíněvsi, poblíž obce Žitětín, v nezastavěné části obce. Nová konfigurace dopravní je umístěna na stávajícím širokém drážním tělese, stavba je navržena bez razantních změn morfologie terénu oproti stávajícímu stavu.

Z důvodů požadavku technologie bude jižně vedle stávající výpravní budovy zbudován nový technologický objekt pro technologii sdělovacího a zabezpečovacího zařízení. Jedná se o zbudování zděné technologické přízemní budovy obdélníkového tvaru se sedlovou střechou o celkových rozměrech délka 8,3 m, šířka 4,8m a výška 6,7m. Architektonické řešení objektu navazuje na sousední výpravní budovu. Objekt je obdélníkového tvaru jednopodlažní s podélnou hranou rovnoběžnou s kolejemi. Fasáda je tvořena štukovou omítkou. Barevné provedení omítnutých ploch bude provedeno v totožném odstínu stávající výpravní budovy - kombinace odstínu žluté RAL 51012 fasáda / 50100 okrasné prvky. Barevné provedení ocelových výplní otvorů, žlabů a svodů je navrženo v odstínu RAL 9007. Střešní krytina na sedlové střeše je navržena z pálených tašek, černá engoba. Sklon střechy bude 45°.

Stavba svým rozsahem a objemem nenaruší stávající krajinný ráz, nebude rušivým prvkem ve stávající zástavbě.

### B.1.3.4 Stručný popis navrženého technického řešení PS a SO

#### PS 01 Staniční zabezpečovací zařízení Bartoušov

Ve výhybně Bartoušov bude zřízeno staniční zabezpečovací zařízení (SZZ) 3. kategorie typu elektronické stavědlo s obslužným pracovištěm dle JOP umístěným ve stávající dopravní kanceláři ve výpravní budově Bartoušov. SZZ umožní budoucí navázání na TZZ a zapojení do DOZ. Součástí SZZ bude funkcionálita pro výstrahu při nedovoleném projetí návěstidla (VNPN) a funkcionálita automatická přivolávací návěst (APN), akustická informace o nedovoleném projetí (VNPN) bude dávana pomocí houkaček umístěných na záhlaví. SZZ bude připraveno pro nasazení provozní aplikace s vazbou na zabezpečovací zařízení (PAVZZ). SZZ umožní zabezpečené vjezdové a odjezdové vlakové cesty na dopravních kolejích č. 1, 1a, 3, bude umožňovat zabezpečené posunové cesty. Ve výhybně se bude zavádět výluka dopravní služby, při zavedení výluky dopravní služby se výhybky zabezpečí pro průjezd po koleji č. 1, na návěstidlech L, Lc1a, L1, S, Sc1, S1a se rozsvítí indikátor s návěstí „Neplatné návěstidlo“, činnost PZS v km 31,505 bude automatická podle jízdy vlaku, kontroly stavu a činnosti PZS v km 31,505 , 33,223 , 34,515 ,35,009 se přenesou do ŽST Jičín. Staniční zabezpečovací zařízení bude doplněno zařízením pro diagnostiku podle TS 2/2007-Z Diagnostika zabezpečovacích zařízení. Diagnostické informace budou přeneseny na pracoviště soustředěné údržby určené správcem zařízení. Vazba SZZ na přejezdové zabezpečovací zařízení na přejezdu B1 bude splňovat ustanovení TNŽ 34 2620 čl. 13.3. Nově instalovaná zabezpečovací zařízení na síť SŽDC musí být zavedeného typu. Pokud dodavatel použije zabezpečovací zařízení nezavedeného typu, musí zajistit jeho schválení ve smyslu směrnice SŽDC č. 34 pro

uvádění výrobků do provozu, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky.

Podrobněji viz. část D.1.1

## **PS 02 Kabelizace včetně přenosových systémů**

V rámci tohoto PS budou v úseku žst. Jičín – výhybna Bartoušov – žst. Kopidlno položeny dvě HDPE trubky 40/34 (jedna provozní, jedna rezervní) a traťový metalický kabel 10XN. Do provozní trubky bude v úseku žst. Jičín – výhybna Bartoušov zafouknut optický kabel s profilem 48 vláken. Na metalickém kabelu budou provedeny výpichy, které umožní provoz stávajících zařízení. Na stávajícím traťovém kabelu budou realizovány dvě provizorní přeložky tak, aby na kabelu bylo možné zachovat stávající provoz po celou dobu stavby.

Datové připojení výhybny Bartoušov bude realizováno prostřednictvím vláken optického kabelu a switchů s optickým rozhraním. V rámci tohoto PS bude zřízena nová modemová linka v úsek žst. Jičín – žst. Turnov, prostřednictvím které bude výhybna Bartoušov připojena do Technologické datové sítě SŽDC.

V rámci tohoto PS budou ve výhybně Bartoušov zřízeny přípojné body do datové sítě.

Podrobněji viz. část D.2.1

## **PS 03 Telefonní zapojovač**

Oproti původnímu návrhu projektové dokumentace z roku 2009 není uvažováno s vybudováním dispečerského řízení trati Jičín – Bartoušov – Kopidlno. Výhybna Bartoušov tak bude nadále obsluhována pouze místně. Pro tento účel je navrženo ve výhybně Bartoušov vybudovat telefonní zapojovač, který umožní v době výluky dopravní služby vzdálenou obsluhu telefonních okruhů od vjezdů do výhybny Bartoušov. Vzdálená obsluha bude realizována z pracoviště obsluhy telefonního zapojovače v žst. Jičín.

Ve výhybně Bartoušov je požadováno z důvodu dlouhodobější perspektivy instalovat IP technologii telefonního zapojovače s tlačítkovým IP terminálem pro místní obsluhu telefonního zapojovače a rozhlasu pro cestující. Provoz zapojovače je požadováno zálohovat náhradním zapojovačem.

Podrobněji viz. část D.2.2.1

## **PS 04 Zařízení pro záznam a archivaci hovorů**

Provoz na zapojovačích ve výhybně Bartoušov bude zaznamenáván a archivován na novém záznamovém zařízení, které bude v rámci tohoto PS instalováno v žst. Jičín.

Podrobněji viz. část D.2.2.2

## **PS 05 EZS technologického objektu ve výhybně Bartoušov**

Technologický objekt, který bude v této stavbě vybudován ve výhybně Bartoušov, bude v rámci tohoto PS vybaven systémem EZS, který bude určen pro detekci a signalizaci nežádoucího vniknutí do střeženého prostoru. Systém EZS bude doplněn zařízením pro včasnou detekci a signalizaci požáru ve střeženém prostoru.

Podrobněji viz. část D.2.2.3

**PS 06 Akustický informační systém ve výhybně Bartoušov**

Účelem tohoto PS je vybudování automatického akustického informačního systému ve výhybně Bartoušov s možností realizace ústního hlášení prostřednictvím obsluhovacího pultu telefonního zapojovače, resp. prostřednictvím analogového pultu pro ústní hlášení ve výhybně Bartoušov. Na nástupišti ve výhybně Bartoušov budou instalovány celkem čtyři reproduktory.

Podrobněji viz. část D.2.3

**PS 07 DDTS ŽDC**

Mezi základní cíle budování systému DDTS ŽDC se řadí přenos informací z technologických systémů (TS) pro zajištění provozuschopnosti ŽDC, dálkové ovládání TS z pracovišť obsluhy, jednotný způsob zobrazení všech diagnostických informací a jednotný způsob servisní obsluhy. Informace jednotlivých TS jsou v žst. sdružovány v integračních koncentrátoch příslušných žst. Integrační koncentrátoři nebo zařízení splňující požadavky jako InK jsou následně technologickou datovou sítí napojeny předepsaným rozhraním dle ČSN EN 60870-5-104 dei. 2 do integračních serverů. Na integrační servery jsou připojena obslužná klientská pracoviště. Dle obsluhy je zvolen jeden ze tří základních profilů klienta – dispečerský klient, dopravní klient nebo energetický klient.

Žst. Bartoušov bude ovládána místně. V rámci této stavby bude nově budovaná technologie EOVS, OSV a EZS integrována do systému DDTS ŽDC. Součástí tohoto PS bude dodání nového integračního koncentrátoru (InK) systému DDTS ŽDC do výpravní budovy v žst. Jičín. Do nově zřízené dopravní kanceláře v žst. Bartoušov bude dodáno nové klientské pracoviště systému DDTS ŽDC pro potřeby místní obsluhy.

Podrobněji viz. část D.2.5

**SO 101 Železniční svršek**

V rámci SO 101 bude provedeno kompletní vytržení a demontáž stávajícího kolejového roštu od km 30,724 do km 31,524 (dle stávající kilometrické polohy) + výhybky č.1 a č.2 a koleje č.2 a č.4 v celé své délce včetně zarážedel. Bude provedeno odtěžení stávajícího štěrkového lože v místě vytrženého kolejového roštu, které bude převezeno na mezi-deponii, kde bude následně pročištěno a pře-drceno na ŠD frakce 0-32mm s následným zpětným vložením jako konstrukce železničního spodku. Nová konfigurace kolejí spočívá v redukci 3 stávajících kolejí č. 1,2,4 nově na 2 dopravní koleje č.1 - hlavní, návrhová rychlost 70km/h a č. 3 - před-jízdná, návrhová rychlost 60km/h. Z hlediska směrových poměrů nové kolejí maximálně využívá stávajícího širokého drážního tělesa, kde se v minulosti nacházely 4 staniční koleje. Propad rychlosti v oblouku ve stávajícím km 30,745 - 31,021 (stávající rychlost 55km/h) je řešena ekonomickou formou - zvětšením poloměru oblouku a zároveň zvýšením jeho převýšení. Z hlediska sklonových poměrů návrh nivelety koleje ctí cca stávající sklonové poměry trati. Po odstranění štěrkového lože bude v rámci SO 103 Železniční spodek provedeno odstranění zbylé zeminy překážející v konfiguraci kolejí, bude provedena sanace železničního spodku a zřízeny konstrukční vrstvy žel. spodku včetně povrchového a podpovrchového odvodnění. Po dokončení prací SO 103 bude v rámci SO 101 zřízeno nové kolejové lože z kameniva 32-63mm, dále bude zřízen kolejový rošt z materiálu nového tvaru 49E1, pružné upevnění W14 (v místě ZKPP s antikorozií úpravou), betonové pražce hmotnosti > 300kg pro bez-podkladnicové upevnění. Budou vloženy 2ks nových výhybek tvaru Obl-j49-1:12-500(2839,100/425,000)-I na

betonových pražcích, pružné upevnění KS. V rozsahu zřízení nového žel. svršku bude provedeno zřízení GPK + APK a následné zřízení bezстыkové koleje (BK) v souladu s S3/2. V oblouku R1 budou osazeny v daném rozsahu pražcové kotvy na každém 3. pražci. Budou zřízeny drážní stezky a zajišťovací značky GPK po 40-50m.

Podrobněji viz. část E.1.1.1.1.1

### **SO 102 Výstroj trati**

V rámci SO 102 bude provedena demontáž 25ks návěstidel a traťových značek stávající výstroje trati, která je vzhledem k nové konfiguraci kolejiště a zřízení již postradatelná nebo je v rozporu s novým uspořádáním dopravní. V rámci SO 102 bude osazeno 17ks nových návěstidel a traťových značek

Podrobněji viz. část E.1.1.1.1.2

### **SO 103 Železniční spodek**

Stavební objekt SO 103 řeší ucelenou rekonstrukci železničního spodku spočívající v sanaci železničního spodku v rozsahu rekonstrukce a nově navržené konfigurace kolejiště železničního svršku viz. SO 101, dále pak reprofilaci případně zpevnění stávajících drážních příkopů a celkové obnovení funkčnosti odvodnění v daném úseku, zřízení podpovrchového odvodnění formou trativodů a svodného potrubí a celkovou terénní úpravu s vegetační ochrannou drážních pozemků přiléhajících k nově navrženému kolejišti.

Podrobněji viz. část E.1.1.2

### **SO 104 Nástupiště**

V rámci SO 104 bude provedeno kompletní odstranění stávajícího nástupiště u koleje č.1a.. Nové nástupiště je navrženo jako vnější jednostranné u koleje č.1 vpravo ve směru staničení. Poloha nástupiště byla určena na základě požadavků celkového uspořádání dopravní v závislosti na základě požadavků provozně dopravní technologie viz. část B.2. Délka nástupní hrany je požadována dle vyjádření dopravců a dle závěrů pracovních porad 60 m. Začátek nástupiště je dle nového staničení v km 31,339 186, konec nástupiště v km 31,399 186. Nástupní hrana je umístěna v přímé, vzdálenost od osy přilehlé koleje je 1,67 m v celé délce. Výška nástupní hrany je z požadavku normy ČSN 73 4959 navržena 550mm nad spojnici TK. Nástupiště je navrženo v šířce 2,5m. Příčný sklon nástupiště je navržen max. 2 % směrem od koleje. Podélný sklon odpovídá podélnému sklonu přilehlé koleje 0,00 ‰ vodorovná. Přístup na nástupiště je řešen bezbariérově za pomoci rampy sklonu 8% + 2,9%, která se napojuje na zpevněnou plochu viz. SO 107 s přístřeškem na kola. Z této plochy je pak provedeno napojení přímo na místní komunikaci vedoucí do obce Žitětín.

Podrobněji viz. část E.1.2

**SO 105 Rekonstrukce přejezdu km 31,505**

V rámci SO 105 bude provedena demontáž vnitřní celopryžové konstrukce dl. 10,8m, odfrézování živičné vrstvy vozovky v rozsahu daném projektem a odtěženy stávající konstrukční vrstvy vozovky v potřebném rozsahu pro provedení rekonstrukce přejezdu. V rámci SO 101 Železniční svršek pak bude provedena kompletní výměna žel. svršku za nový včetně výměny šterkového lože, V rámci SO 103 Železniční spodek pak bude provedena kompletní rekonstrukce žel. spodku formou sanace žel. spodku respektive zřízení ZKPP v rozsahu přejezdu a 5,0m před a za přejezdem. Podrobně SO 101 a SO 103 viz. příslušné SO, stručný popis viz. Příčný řez tohoto SO. Po kompletním zřízení žel. svršku a žel. spodku bude provedena rekonstrukce přejezdové konstrukce za novou celopryžovou – vnitřní panely celopryžové + vnější panely celopryžové s hliníkovou konstrukcí (oboje modul 120cm) , včetně závěrné zídky pro daný typ přejezdu, prefabrikovaného základu, náběhových klínů atd. Po dokončení přejezdové konstrukce budou v rozsahu daném projektem zřízeny konstrukční vrstvy komunikace I. třídy skladba dle TP 170 D0-N-I-S-PIII. Přejezd bude po dobu rekonstrukce zcela uzavřen pro silniční dopravu, budou stanoveny objízdné trasy. Délka uzavření přejezdu pro silniční dopravu se předpokládá v délce 6-7 dní. Předpokládaný termín bude určeno podrobněji v dalším stupni projekt.

Podrobněji viz. část E.1.3

**SO 106 Rekonstrukce propustku km 31,162**

Na základě špatného technického stavu propustku bylo rozhodnuto o jeho rekonstrukci. Technické řešení rekonstrukce propustku zohledňuje návrh nového uspořádání kolejí ve staničním obvodu výhybny Bartoušov. Po rekonstrukci bude propustek převádět nové koleje č. 1 a č.3 přes stávající odvodňovací příkop.

Rekonstrukce spočívá v nahrazení dosavadního kamenného deskového propustku za nový, tvořený železobetonovými patkovými troubami DN 1000 mm. Dimenze trub a jejich sklon byl odvozen na základě provedeného hydrotechnického výpočtu.

Po snesení železničního svršku bude ubourán dosavadní kamenný propustek v celém rozsahu. Následně bude na podkladní beton proveden železobetonový základ, na který budou kladeny jednotlivé patkové trouby. Po zásypech a položení nového železničního svršku budou provedeny terénní úpravy, opevnění koryta a opevnění svahů tělesa na vtoku a výtoku.

Provedením stavby se zajistí vysoká životnost objektu, bez nároku na další nákladné údržbové a opravné práce, které by zaručily stabilitu konstrukce.

Podrobněji viz. část E.1.4

**SO 107 Přístupové komunikace, zp. plochy**

V rámci SO 107 bude provedeno zřízení 2 přístupů a zpevněných ploch k nové poloze nástupiště viz. SO 104 a novému technologickému objektu viz. SO 110. Veškeré zpevněné plochy jsou tvořeny dlažbou tloušťky 60mm ohraničenou bet. obrubníky.

Podrobněji viz. část E.1.8

### SO 108 Přístřešky

V rámci SO 108 bude provedena výstavba přístřešku pro cestující a přístřešku na jízdní kola. Přístřešek pro cestující o rozměrech 1,856 x 5,550 je umístěn v cca v km 31,369 nového staničení uprostřed nového nástupiště výšky 550mm nad TK, jedná se o přístřešek z ocelové nosné konstrukce, s výplní zadní a bočních stěn děrovaným plechem, se střechou pultového tvaru z trapézového plechu. Přístřešek pro kola je navržen jako alternativa zatraktivnění zastávky, která je značně vzdálená od obce Žitětín, docházková vzdálenost do centra obce ze zastávky je cca 1,0km do obce Keteň cca 1,7km.

Přístřešek na jízdní kola je situován u hlavního příchodu na nástupiště cca v km 31,335 nového staničení. Je navržen celkových rozměrů 2,50 x 3,9 m. Jedná se o přístřešek z ocelové nosné konstrukce se střechou pultového tvaru z trapézového plechu. Součástí dodávky přístřešku je 5 ks stojanů na kola.

Podrobněji viz. část E.2.1

### SO 109 Orientační systém

Orientační systém, poskytující vizuální informace cestujícím, je tvořen informačními tabulemi. Ty budou označovat název zastávky, dopravní směry a piktogramy se zákazem vstupu. Pro informaci cestujících bude rovněž sloužit akustický informační systém (PS 06).

Dle požadavku provozně dopravní technologie bude zastávka přejmenována, předpokládaný nový název zastávky bude „Žitětín“ **přesný název zastávky bude respektovat rozhodnutí DÚ o názvu zastávky.**

Stávající tabule „název zastávky“ - Bartoušov, umístěné na stávající výpravní budově budou bez náhrady demontovány.

Tabule „název zastávky“ bude provedena dle - TNŽ 736390, tabule „dopravní směry“ a piktogramy budou provedeny dle - GRAFICKÝ MANUÁL JEDNOTNÉHO ORIENTAČNÍHO A INFORMAČNÍHO SYSTÉMU, SPRÁVY ŽELEZNIČNÍ DOPRAVNÍ CESTY, STÁTNÍ ORGANIZACE.

Podrobněji viz. část E.2.2

### SO 110 Technologický objekt Bartoušov

Dokumentace řeší zbudování zděné technologické přízemní budovy obdélníkového tvaru se sedlovou střechou o celkových rozměrech délka 8,3 m, šířka 4,8m a výška 6,7m (sv. výška místností – 3,40m). Z hlediska požadavku technologie zab. zař. bylo nutné tento nový technologický objekt umístit co nejbližší ke stávající dopravní kanceláři. Z těchto důvodů bylo využito uvolněné místo po odbourané části stávající výpravní budovy, nový technologický objekt tak je umístěn na pozemku p.č. st. 78 a částečně na p.č. 371, oboje ve vlastnictví investora stavby SŽDC s.o. Stavba SO 110 je umístěna cca 6m od jižní stěny opravené výpravní budovy a cca 3m od stávající živičné komunikace proměnlivé šířky 4,0-8,5m. Celkové umístění na pozemku a koordinace je patrná ze situačního výkresu.

Zastavěná plocha objektu = 39,84 m<sup>2</sup>  
Obestavěný prostor objektu = 229 m<sup>3</sup>  
Vnější půdorysné rozměry = 8,30 x 4,80 m  
Výška hřebene = 6,70 m  
Užitková plocha – 29,4 m<sup>2</sup>

Podrobněji viz. část E.2.3

### **SO 111 Elektrický ohřev výhybek**

Stavba řeší dodávku a montáž souprav pro EOv, opornic a prostoru závěrů, výhybek č. 1 a 2. ve výhybně Bartoušov. Bude použit systém EOv s proudovými chrániči pro každý topný vývod. Vývod pro ohřev opornic bude rozdělen na dvě větve, pro levý a pravý kolejnicový pás se samostatnými proudovými chrániči.

Soupravy EOv budou napájeny z nově instalovaného rozvaděče REOV1 v blízkosti výhybky č.1. Přívod napájení pro rozvaděč REOV1 bude z rozvaděče RE-NN v plastovém pilíři při stěně nového technologického objektu. V rozvaděči RE-NN bude umístěno podružné měření spotřeby EOv, jistič před podružným elektroměrem pro EOv bude 40B/3. Skříň rozvaděče REOV1 bude opatřena ochranným PUR nátěrem.

Na výhybce č. 1, referenční výhybce, bude instalováno kolejové čidlo teploty a v její blízkosti též čidlo srážek a venkovní teploty. Čidla budou zapojeny do rozvaděče REOV1. Pro napájení ohřevu opornic a táhel na výhybkách vedeny kabely s celoplastovou izolací a měděnými jádry. Pro ohřev opornic – např. PRAZov. Průřezy kabelů jsou navrženy s ohledem na možnost montáže dodatečného ohřevu na výhybkách. Kabely budou ukončeny ve svorkovnicových rozvodnicích RSK a RST instalovaných ve šterkovém loži vedle výhybek. Ze skříněk budou vedeny flexibilní speciální kabely H07BQ-F pro napájení topných tyčí. Uložení těchto kabelů bude provedeno do ohebných trubek uložených v kolejovém loži a HDPE trubkách pevně spojených s výhybkovými pražci.

Podrobněji viz. část E.3.4

### **SO 112 Napájení**

Ve stavebním objektu je navrženo napájení pro nový technologický objekt, EOv a venkovní osvětlení ve výhybně Bartoušov. V rámci zřizování nové kabelové trasy ze ŽST Kopidlno do ŽST Jičín budou v rozsahu budoucího plánovaného nového zabezpečení traťových přejezdů nebo rekonstrukce stávajících traťových přejezdů položeny nové napájecí kabely. Uložení kabelů již v předstihu v rámci této stavby je závěrem z jednání se zástupci investora. Tímto řešením dojde k úspoře budoucích nákladů, jelikož dálková kabelizace pro tyto přejezdy bude rovněž realizována v této stavbě. Nové kabelové přípojky jsou připravovány jako třífázové.

Výhybna Bartoušov - Pro odběrné místo stávajícího přejezdového zabezpečovacího zařízení - přejezdu P 4627 v km 31,505 (H) bude zajištěno navýšení hlavního jističe před fakturačním elektroměrem ČEZ Distribuce a.s. Navýšení bude pokrývat celkovou potřebu elektrické energie pro výhybnu Bartoušov, tj. pro zabezpečovací zařízení staniční a přejezdová, sdělovací zařízení, elektrický ohřev výměn, technologický objekt a osvětlení nástupiště ve výhybně Bartoušov. Stávající kabelová přípojka bude posílena dle vyjádření ČEZ Distribuce, a.s. číslo: 18\_SOBS01\_4121381589 ze dne 14.3.2018. Je navržena úprava hodnoty hlavního jističe před fakturačním elektroměrem ze stávající hodnoty 3x25 a



na hodnotu 3x80 A. Stávající plastový elektroměrový pilíř fakturačního měření je navrženo po přepojení na nové rozvody demontovat. Bude vyměněn jistič před fakturačním elektroměrem. Dále je navržen nový pilíř fakturačního a podružného měření spotřeby elektrické energie RE-NN. V elektroměrovém rozvaděči bude instalován první stupeň přepětové ochrany. Odděleně bude podružnými elektroměry měřena spotřeba zabezpečovacího zařízení, elektrického ohřevu výměn, osvětlení nástupiště a sdělovacího zařízení. Nové staniční zabezpečovací zařízení se navrhuje do nového technologického objektu (SO 110), který bude realizován v rámci zřízení výhybny Bartoušov. Z nového rozvaděče podružného měření SŽE z vývodu pro zabezpečovací zařízení bude nově připojen novým kabelem stávající přejezd P 4627 v km 31,505 (H).

Dělicím místem mezi zařízeními ve správě SEE a SSZT pro napájení zabezpečovacích zařízení ve výhybně Bartoušov budou výstupní svorky elektroměru podružného měření SŽE pro zabezpečovací zařízení.

Instalovaný příkon výhybna Bartoušov:

- nárůst pro zabezpečovací zařízení staniční a přejezdová	Pi = 15 kVA
- nárůst pro EOv	Pi = 16 kVA
- nárůst pro sdělovací technologie	Pi = 3 kVA
- nárůst pro venkovní osvětlení	Pi = 1 kVA
- nárůst pro technologický objekt (klimatizace, temperování, osvětlení)	Pi = 6 kVA

Celkem instalovaný příkon Pi = 41 kVA.

Soudobý příkon Pv = 30 kVA při koeficientu soudobosti 0,73.

Ve výhybně Bartoušov dojde realizací stavby k navýšení instalovaného příkonu. Tato potřeba bude pokryta navýšením hodnoty hlavního jističe před elektroměrem fakturačního měření. Navýšení je navrženo z hodnoty 3x25A na hodnotu 3x80A.

Železniční zabezpečovací zařízení je z hlediska důležitosti dodávky elektrické energie zařazeno do první kategorie ve smyslu normy ČSN 37 6605 ed.2. Náhradní napájení pro krátkodobé výpadky je řešeno v rámci provozních souborů zabezpečovacího zařízení bateriemi. Pro dlouhodobější vypnutí je napájení řešeno možným připojením mobilního náhradního zdroje.

V této fázi projektové dokumentace je po jednání se zástupcem SŽE zvolena varianta zachování stávající samostatné přípojky pro objekt zastávky Bartoušov se stávajícím jištěním 3x24,7A. V případě výhledového dálkového ovládání dotčené části trati by objekt zůstal bez obsluhy dopravním zaměstnancem a mohl by se stát postradatelným. V tomto případě by mohl být využit jiným způsobem bez závislosti na společném napájení pro vlastní výhybnu Bartoušov. V návaznosti na výše uvedené bude v dalším stupni projektové dokumentace upřesněna hodnota navýšení hlavního jističe před elektroměrem pro vlastní výhybnu.

Napěťová soustava

- napájení z rozvodné sítě	3PEN~50Hz 400V/ TN-C
- napájení staničního zabezpečovacího zařízení	3NPE~50Hz 400V/ TN-S
- napájení přejezdového zabezpečovacího zařízení v km 31,505	3PEN~50Hz 400V/ TN-C
- napájení sdělovacího zařízení	3NPE~50Hz 400V/ TN-S
- napájení osvětlení	3NPE~50Hz 400V/ TN-S
- napájení EOv	3PEN~50Hz 400V/ TN-C

Uzemnění budou realizována v průběhu zemních prací. U stavědlové ústředny Bartoušov bude zřízen v rámci SO 110 základový zemnič. Zemnič bude doplněn o uzemnění páskem FeZn který bude uložen do kabelové rýhy pro napájecí kabel kabelové přípojky z přípojkové skříně u sloupu ČEZ Distribuce. Hodnota uzemnění  $R_z < 10 \Omega$  pro správnou funkci přepět'ových ochran. Zemní práce pro uložení tohoto uzemnění jsou součástí výkazu výměr stavebního objektu.

Podrobněji viz. část E.3.6.1

### **SO 113 Technologický objekt Bartoušov - rozvody NN**

Technologický objekt Bartoušov sestává ze dvou oddělených technologických místností se samostatnými vchody. Větší místnost se vstupními dveřmi situovanými do stěny ke kolejišti je určena pro instalaci technologií staničního zabezpečovacího zařízení. Menší místnost se vstupem z proluky mezi stávajícím objektem a novým technologickým objektem je určena pro sdělovací a komunikační technologie. Obsahem stavebního objektu je elektroinstalace v obou místnostech, napájení technologií, instalace přímotopných panelů pro potřebu temperování a instalace klimatizačních jednotek pro zajištění optimálních podmínek pro funkce zařízení. Technologický objekt bude v rámci stavebního objektu vybaven bleskosvodem. Na sedlové střeše je navržena hřebenová soustava se čtyřmi svody do základového zemniče. Svody budou opatřeny zkušebními svorkami.

Pro napájení technologického objektu je ve stavebním objektu SO 112 Napájení navržen rozvaděč RE-NN v provedení plastový pilíř s hlavními jističi a podružnými elektroměry. V tomto rozvaděči je navržena instalace prvního stupně přepět'ové ochrany. Z rozvaděče jsou napájeny venkovní rozvody pro přejezdová zabezpečovací zařízení, elektrický ohřev výměn, osvětlení nástupiště a vnitřní technologická zabezpečovací, sdělovací zařízení v technologickém objektu a elektroinstalace objektu.

Elektroinstalace v jednotlivých místnostech - stavědlové ústředně a sdělovací místnosti bude mít samostatné rozvodnice napájené z příslušných podružně měřených vývodů pro – zabezpečovací a sdělovací zařízení. Elektroinstalační rozvody jsou navrženy v lištách. Určené zásuvky budou vybaveny třetím stupněm přepět'ové ochrany.

#### Stavědlová ústředna

Ve stavědlové ústředně bude instalována nástěnná plastová rozvodnice RV1. V rozvodnici jsou jištěny jednotlivé obvody sloužící pro napájení technologie staničního zabezpečovacího zařízení (dobíječ, transformátor přestavníkový, transformátor návěstní), vnitřní osvětlení SÚ, zásuvkové obvody, temperování místnosti a klimatizační jednotka. V rozvodnici bude instalován druhý stupeň přepět'ové ochrany.

#### Sdělovací místnost

V místnosti sdělovacích a komunikačních technologií bude instalována nástěnná plastová rozvodnice RV2. V rozvodnici jsou jištěny jednotlivé obvody sloužící pro napájení technologií a elektroinstalace. Vnitřní osvětlení místnosti, temperování místnosti a klimatizační jednotka, zásuvkové obvody, napájení RACK skříně, EZS a EPS. V rozvodnici bude instalován druhý stupeň přepět'ové ochrany.

Podrobněji viz. část E.3.6.2

**SO 114 Venkovní osvětlení**

Tento stavební objekt zahrnuje následující instalace a zařízení: rozvaděč pro osvětlení RVO (atypicky vyzbrojený plastový pilíř), osvětlení nástupiště (svítidla LED na sklápěcích stožárech), osvětlení pracovních prostorů výhybek (svítidla LED na sklápěcích stožárech), uzemnění osvětlovacích stožárů.

Pro napájení a ovládání venkovního osvětlení zastávky bude instalován nový rozvaděč RVO (atypicky vyzbrojený plastový pilíř). Rozvaděč bude instalován u technologického objektu (vedle rozvaděče RE-NN).

Ovládání osvětlení zastávky je řešeno prostřednictvím systému DDTS s možností ručního ovládání.

Mezi rozvaděčem RVO (PLC) a technologickým switchem ve sdělovací místnosti (rozvaděč RACK) bude uložen datový kabel FTP cat.5.

Veškeré zámky od dveří a rozváděčů budou osazeny dle požadavků SEE.

Provedení a usazení bude provedeno dle vzorového listu OŘ KH „Usazení a požadavky na kompaktní pilíře“.

**Osvětlení nástupiště a výhybek**

Osvětlení nástupiště a výhybek bude provedeno nově - svítidly se zdroji LED, instalovanými na sklápěcích stožárech – viz světelně-technický návrh.

Nové osvětlení je navrženo dle platných norem a předpisů, zejména ČSN EN 12464-2 a předpisu E11 – tab. 5.12 :

kolejiště (výhybky) - referenční číslo 5.12.2:

$$E_m = 10 \text{ lx}, U_o = 0.25, U_d \geq 1/8, GR_L = 50, R_A = 20$$

nástupiště - referenční číslo 5.12.6:

$$E_m = 10 \text{ lx}, U_o = 0.25, U_d \geq 1/8, GR_L = 50, R_A = 20$$

přístupový chodník - referenční číslo 5.12.7:

$$E_m = 10 \text{ lx}, U_o = 0.25, GR_L = 50, R_A = 20$$

Osvětlení bude provedeno svítidly se zdroji LED, instalovanými na sklopných, žárově zinkovaných stožárech (ve výši 5,5 a 10m nad zemí) ukotvených na betonových základech. Provedení základů bude přizpůsobeno skutečnému průběhu terénu v místě instalace. Svítidla a stožáry musí mít schválené technické podmínky (směrnice SŽDC č.34 a předpis SŽDC E11). Zhotovitel musí prokázat (výpočtem) vhodnost skutečně dodaných svítidel.

Napájení osvětlovacích bodů bude provedeno kabely CYKY-J 5x4 a CYKY-J 5x6 (5-ti žilové kabely navržena s ohledem na případné další možné úpravy osvětlení).

Ovládání osvětlení je navrženo systémem DDTS s možností ručního ovládání (stykače s ručním ovládáním).

Monitoring do DDTS bude probíhat pomocí protokolu ModBus pod INK v žst. Jíčín

Jednotlivé osv. body (stožárky) budou vzájemně propojeny zemnicím vodičem FeZn ø10 – spoje v zemi budou provedeny jako dvojité a chráněny před korozí.

Podrobněji viz. část E.3.6.3

**SO 115 Kácení a náhradní výsadba**

V rámci SO 115 bude v km 30,700 - 31,500 provedeno kompletní odstranění křovin a náletových dřevin, které svým umístěním kolidují s nutnými terénními úpravami navržené v rámci stavby vlivem nové polohy kolejiště, dále pak je nutné jejich odstranění z důvodů reprofilací a rekonstrukcí stávajících drážních příkopů, které musejí být v co největší obnovy a zřízeno tak funkční odvodnění žel. spodku. Náletové dřeviny budou vpravo od osy koleje ve směru staničení vyřezány po horní hranu železničního tělesa, svah + spodní hrana budou ponechány bez výřezu jako přirozená protihluková clona od drážní dopravy. Náletové dřeviny budou vyřezány v době vegetačního klidu, likvidace bude provedena formou spálení na místě nebo štěpkováním.

Travní vegetace bude před započítáním zemních prací kompletně posečena nebo zmulčována.

Z hlediska kácení stromu s obvodem kmene nad 80cm jsou navrženy k pokácení suché stromy a stromy na konci své životaschopnosti, které by svým pádem mohly ohrozit bezpečnost drážní dopravy nebo nově budované konstrukce. V oblasti km 31,160 je nutné odstranění stromů na vtoku propustky z důvodů kompletní rekonstrukce stávajícího propustku. Ve směru staničení za vtokem propustku budou odstraněny i již popadané stromy. Železný odpad a pneumatiky, které se nacházejí dále směrem k bývalému nákladnímu uklidí a odstraní vlastník přilehlého kovošrotu.

V úseku Kopidlno - Bartoušov a Bartoušov - Jičín, kde bude probíhat pokládka nové kabelizace bude podrobné zmapování provedeno v dalším stupni projektové dokumentace, po geodetickém zaměření chybějícího úseku a přesném určení polohy kabelové trasy na drážním pozemku. Výřez křovin a náletových dřevin je v tomto úseku stanoven odhadem, vzrostlé stromy se v prostoru drážního tělesa nenacházejí a neuvažuje se tak v těchto úsecích s kácením.

Z hlediska nové vegetační výsatby, není uvažováno s výsatbou nových stromů z důvodů bezpečnosti drážní dopravy, s menší úpravou a výsatbou bezúdržbových a nízko-roustoucích okrasných listnatých a jehličnatých keřů a dřevin se uvažuje pouze u zadního svahu nového nástupiště.

Podrobněji viz. část E.2.4

**B.1.3.5 Zásadní požadavky na stavebně technická řešení**

Veškeré konstrukce navržené v rámci dokumentace jsou navrženy jako typového, standardně používané v síti SŽDC s.o.

Materiálové zajištění - materiál hlavních konstrukcí je navržen jako nový, dodá zhotovitel stavby. Z hlediska vyzískaného materiálu se uvažuje na místě s recyklací a pře-drcením šterkového lože a použitím v rámci zřízení konstrukčních vrstev žel. spodku a s částečným zpětným využitím vyzískané zeminy.

**B.1.3.6 Napojení stavby na dosavadní technické vybavení**

Zpevněná plocha zajišťující přístup k novému nástupišti bude přímo napojena na stávající místní komunikaci vedoucí do obce Žitětín.

Ve výhybně Bartoušov dojde realizací stavby k navýšení instalovaného příkonu. Tato potřeba bude pokryta navýšením hodnoty hlavního jističe před elektroměrem fakturačního měření. Navýšení je navrženo z hodnoty 3x25A na hodnotu 3x80A. Podmínky ze strany zřizovatele navýšení tz, ČEZ jsou uvedeny v podmínkách smlouvy, která je přiložena v části H - Doklady.

### B.1.3.7 Přeložky inženýrských sítí

Stavba nevyžaduje trvalé přeložky stávajících inženýrských sítí, pouze při provádění stavby je nutná provizorní přeložka kabelizace ČD Telematika a.s. (dále jen ČDT) v hlásce a nákladišti Bartoušov v km 31,350 - km 31,450 z důvodů kolize stávající kabelové trasy s novou polohou nástupiště a požadavkem, aby i během nepřetržité výluky železniční dopravy byla zachována funkčnost kabelizace ČDT do doby, než bude v rámci stavby zprovozněna nová kabelizace ČDT mezi stanicemi žst. Jičín a žst. Kopidlno. Problematika je řešena v rámci PS 02 Kabelizace včetně přenosových systémů.

### B.1.3.8 Bilance železniční dopravy

Stavbou nedojde k navýšení stávajícího počtu objednávaných spojů v rámci železniční osobní dopravy, dokumentace vychází z předpokladu zachování stávajícího počtu vlaků osobní dopravy, pouze se změnou křižování ze stávajícího žst. Kopidlno nově do výhybny „Bartoušov“.

## B.1.4 Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF nebo PUPFL

Stavba je v celém rozsahu umístěna na pozemcích evidovaných v katastru nemovitostí jako - "ostatní plocha" a "zastavěná plocha a nádvoří" (rozpis viz. A\_Průvodní zpráva) do pozemků s evidovaným způsobem ochrany ZPF nebo PUPFL stavba nezasahuje. V rámci stavby není potřeba trvalý ani dočasný zábor pozemků s evidovaným způsobem ochrany ZPF nebo PUPFL.

Stavba zasahuje do 50m ochranného pásma pozemků lesa (PUPFL).

**k.ú. Nemyčeves**

**SEZNAM PUPFL ležících do 50-ti metrů od obvodu stavby**

Parcela	LV	Vlastník (správce)	Druh pozemku
334/5	358	Lazák Vratislav	lesní pozemek
334/4	128	Lesy České republiky s.p.	lesní pozemek
334/3	128	Lesy České republiky s.p.	lesní pozemek
334/6	10001	Obec Nemyčeves	lesní pozemek
334/7	85	Hnízdo Jiří, Hnízdo Roman, Langr Bohumil	lesní pozemek

**k.ú. Jičíněves**

**SEZNAM PUPFL ležících do 50-ti metrů od obvodu stavby**

Parcela	LV	Vlastník (správce)	Druh pozemku
282/2	359	Graf Von Schlik Andreas	lesní pozemek
282/1	359	Graf Von Schlik Andreas	lesní pozemek
93/4	359	Graf Von Schlik Andreas	lesní pozemek
93/3	359	Graf Von Schlik Andreas	lesní pozemek
93/2	359	Graf Von Schlik Andreas	lesní pozemek

k.ú. Pševes

#### SEZNAM PUPFL ležících do 50-ti metrů od obvodu stavby

**Původní – platné do 15.6.2018:**

Parcela	LV	Vlastník (správce)	Druh pozemku
144	10001	Město Kopidlno	lesní pozemek

#### **!! Upozornění změna katastru:**

V průběhu schvalovacího procesu k předložené dokumentaci pro územní řízení došlo dne 15.6.2018 v extravelánu KÚ Pševes k celkové změně katastrálního území, na základě úprav pozemkovým úřadem.

**Nové – platné od 15.6.2018**

Parcela	LV	Vlastník (správce)	Druh pozemku
917	10001	Město Kopidlno	lesní pozemek

### **B.1.5 Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí**

Stávající hláska, nákladiště Bartoušov, kde je umístěna převážná část stavby, která řeší novou konfiguraci kolejí a zařízení, umožňující křižování vlaků osobní dopravy se nachází v KÚ Bartoušov u Jičíněvsi [659631]. Zbylá část stavby, která řeší pokládku kabelizace v rámci PS 01, PS 02 a SO 112 se nachází kromě zmiňovaného KÚ Bartoušov u Jičíněvsi [659631] dále v KÚ Kopidlno [669296], KÚ Pševes [631825], KÚ Jičíněves [659649], KÚ Nemyčeves [703273], KÚ Vitiněves [782912], KÚ Staré Místo [723754], KÚ Čejkovice u Jičína [723738], KÚ Jičín [659541].

Stavba jako celek je v celém svém úseku vedena po stávajících drážních pozemcích ve vlastnictví SŽDC s.o. a ČD a.s., pouze v KÚ Bartoušov u Jičíněvsi, z důvodů nového napojení přístupové plochy na nástupiště přímo z místní komunikace je nutné zasáhnout do pozemku p.č. 391 ve vlastnictví obce Jičíněves, potřebná plocha cca 5,7m<sup>2</sup>. K majetkovému vypořádání SŽDC s.o. a obcí Jičíněves a k vyhotovení geometrického plánu dojde po dokončení stavby.

Dokumentace zohledňuje aktuální problematiku členění a převodů stávajících drážních pozemků mezi ČD a.s. a SŽDC s.o. - v dokumentaci je zohledněno ÚMV Žst. Kopidlno a ÚMV Žst. Jičín platné k 03/2018 znázorněno graficky v části C.2 Koordinační situace stavby. Z hlediska trasování nové kabelizace v rámci PS 01, PS 02 a SO 112 byla tato skutečnost zohledněna a trasa této nové kabelizace byla navržena tak, aby byla vedena po pozemcích, které budou po dokončení převodu ve vlastnictví SŽDC s.o..

Majetkoprávní část – viz. část I\_Geodetická dokumentace

### B.1.6 Výjimky z předpisů a norem

Projektová dokumentace je zpracována v souladu se zákonem č. 266/1994 Sb. o drahách, vyhláškou č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, vyhláškou č. 242/1996, kterou se mění a doplňuje vyhláška č. 176/1995 Sb., vyhláškou č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah ve znění vyhlášky č. 243/1996 Sb. a vyhlášky č. 346/2000 Sb. a v souladu s TSI PRM 2015.

Projektová dokumentace je rovněž zpracovaná v souladu s příslušnými technickými normami (ČSN, TNŽ), předpisy, výnosy a vzorovými listy SŽDC. Navržená technická řešení a postupy respektují Technické kvalitativní podmínky staveb SŽDC.

### B.1.7 Požadavky na další přípravu stavby

Pokračování přípravy stavby je podmíněno schválením investičního záměru a schválením projednané dokumentace pro územní řízení. Po schválení dokumentace bude zpracována, projednána a schválena dokumentace pro stavební povolení a vydáno stavební povolení, předpoklad DÚ Praha.

Pro další stupeň projektové dokumentace stavby je třeba zajistit:

- a) Geodetické zaměření stávajícího stavu v rozsahu železniční tratě Jičín - Nymburk město v km 25,000 - km 29,800, v km 32,700 - km 36,300, v km 36,400 - km 37,300 a v km 37,400 - km 40,000 = 4,8km + 3,6km + 0,9km + 2,6km = celkem 11,9km - časová náročnost 3-5 měsíců
- b) Na základě geodetického zaměření bude určená přesná poloha zřizované kabelové trasy mezi žst. Kopidlno a žst. Jičín, včetně přechodu přes všechna drážní i mimo-drážní zařízení, není uvažováno že by kabelová trasa vedla po jiných pozemcích než těch drážních určených v této dokumentaci.
- c) Na základě přesného určení kabelové trasy viz. bod. (b) bude proveden podrobný dendrologický průzkum v úsecích žst. Kopidlno - Bartoušov a Bartoušov - žst. Jičín, s případným projednáním výřezů náletových dřevin u místně příslušného obecního nebo městského úřadu. Časová náročnost 1-2 měsíce
- d) Provedení doplňujícího geotechnického průzkumu - především pro oblast kde se nově trasovaná kolej významně odchyluje od stávající polohy koleje + průzkum podloží v oblasti zřizovaného technologického objektu, v rámci DUR byl proveden v místě navrženém dokumentací PD z roku 2009. Dále je třeba podrobněji určit v jakém rozsahu na bývalém Kopidlnském zhlaví se nachází vrstva škvárového podloží. Časová náročnost 1-2 měsíce - nelze provádět v zimním období
- e) Podrobnější rozbor kontaminace zemního a škvárového podloží - určení zda se jedná o bezpečný odpad nebo nebezpečný odpad.
- f) Podepsání smlouvy mezi SŽDC s.o. a ČEZ - navýšení příkonu + zřízení (úpravu) přípojky v žst. Bartoušov (smlouva viz H\_Doklady)
- g) Podrobná koordinace se stavbou "Výstavba PZS v km 36,324 a v km 37,323 trati Jičín – Nymburk"
- h) Dořešení majetkoprávních vztahů – SŽDC s.o. a Obcí Jičíněves, z hlediska zásahu stavby do obecního pozemku (přístup na nástupiště)
- i) Aktualizace katastrálních map – z důvodů prováděných změn jednotlivých katastrálních území pozemkovým úřadem.

- j) Aktualizace geodetického podkladu žst. Jičín – dle provedené změny nákladního nádraží
- k) Projednání s DÚ Praha přejmenování zastávky „Bartoušov“ na zastávku „Žitětín“
- k) Projednání a zapracování připomínek nevyřešených v rámci dokumentace DUR.



## B.2 Provozní a dopravní technologie

Viv. B\_Souhrnná část – příloha 3

## B.3 Vliv stavby na životní prostředí

### B.3.1 Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí

Při provádění stavby musí zhotovitel dodržovat požadavky všech předpisů týkajících se životního prostředí. Ustanovení příslušných předpisů se musí rovněž uplatnit při skladování materiálů, manipulaci s nimi, provádění všech stavebních i montážních prací a při zneškodňování odpadů. V oblasti ochrany životního prostředí je nutné dodržovat zásady dané následujícími předpisy v platném znění:

- 352/2014 Sb. O Plánu odpadového hospodářství České republiky
- 401/2015 Sb. O ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech
- 123/2012 Sb. O poplatcích za vypouštění odpadních vod do vod povrchových
- 641/2004 Sb. O rozsahu a způsobu evidence obalů a ohlašování údajů z této evidence
- 66/2006 Sb. kterým se mění zákon č.477/2001 Sb. o obalech a změně některých zákonů (zákon o obalech) ve znění pozdějších předpisů
- 201/2012 Sb. O ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší)
- 185/2001 Sb. O odpadech a změně některých dalších zákonů
- 477/2001 Sb. O obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech)
- 457/2001 Sb. O odborné způsobilosti a o úpravě některých dalších otázek souvisejících s posuzováním vlivů na životní prostředí
- 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady
- 93/2016 Sb. Stanovení Katalogu odpadů, Seznamu nebezpečných odpadů a seznamů odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postupu při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)
- 94/2016 Sb. O hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- 254/2001 Sb. O vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)
- 100/2001 Sb. O posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí)
- 43/2001 Sb. O zamítnutí návrhu na zrušení § 9 a 10 zákona o odpadech
- 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny
- 17/1992 Sb. O životním prostředí
- 20/1987 Sb. O státní památkové péči ve znění pozdějších předpisů

## B.3.2 Vliv stavby na životní prostředí v průběhu výstavby

### B.3.2.1 Ochrana přírody

Zájmy obecné ochrany přírody nebudou stavbou dotčeny.

V úseku žst. Bartoušov a žst. Jičín, prochází stávající železniční trať cca v km 34,500 - 34,900 zvláště chráněného území dle §14 zákona č. 114/1992 Sb., lokality soustavy Natura 2000 - EVL Česovské lesy. V tomto prostoru se v rámci stavby provádí pokládka nové kabelizace v rozsahu drážního tělesa a drážního pozemku - charakter stavby v tomto prostoru je stanoven charakterem prováděných prací při pokládce nové kabelizace tzn. Výkop rýhy, pokládka kabelizace, zpětný zásyp rýhy vyzískaným materiálem. Kácení stromů v rozsahu drážního pozemku bylo již v nedávné době provedeno, v rámci této stavby se tak kácení vzrostlých stromů neuvažuje, bude proveden maximálně výřez nových náletových dřevin a křovin bránící provedení výkopových prací.

V úseku žst. Bartoušov a žst. Jičín dále prochází stávající železniční trať Jičín - Nymburk město cca v km 41,000 - km 41,433 (žst. Jičín) a navazující trať Hradec Králové hl.n. - Turnov cca km 16,973 - km 17,504 (žst. Jičín) lokalitou soustavy geopark UNESCO Český ráj.

V tomto prostoru se v rámci stavby provádí (stejně jako v prostoru Natura 2000) pokládka nové kabelizace v rozsahu drážního tělesa a drážního pozemku - charakter stavby v tomto prostoru je stanoven charakterem prováděných prací při pokládce nové kabelizace tzn. Výkop rýhy, pokládka kabelizace, zpětný zásyp rýhy vyzískaným materiálem. Kácení stromů v rozsahu drážního pozemku se neuvažuje, bude proveden maximálně výřez náletových dřevin a křovin bránící provedení výkopových prací.

V oblasti stavby nejsou vyhlášeny žádná další chráněná území, dobývací prostory, ložiska, poddolovaná území, skladebné prvky ÚSES, významné krajinné prvky. Stavba se nachází v extravilánu obce a neovlivní krajinný ráz.

Zájmy obecné ochrany přírody nebudou stavbou dotčeny.

### B.3.2.2 Dendrologický průzkum

V rámci SO 115 bude v km 30,700 - 31,500 provedeno kompletní odstranění křovin a náletových dřevin, které svým umístěním kolidují s nutnými terénními úpravami navržené v rámci stavby vlivem nové polohy kolejiště, dále pak je nutné jejich odstranění z důvodů reprofilací a rekonstrukcí stávajících drážních příkopů, které musejí být v co největší obnoveny a zřízeno tak funkční odvodnění žel. spodku. Náletové dřeviny budou vpravo od osy koleje ve směru staničení vyřezány po horní hranu železničního tělesa, svah + spodní hrana budou ponechány bez výřezu jako přirozená protihluková clona od drážní dopravy. Náletové dřeviny budou vyřezány v době vegetačního klidu, likvidace bude provedena formou spálení na místě nebo štěpkováním.

Z hlediska kácení stromu s obvodem kmene nad 80cm jsou navrženy k pokácení suché stromy a stromy na konci své životaschopnosti, které by svým pádem mohly ohrozit bezpečnost drážní dopravy nebo nově budované konstrukce. V oblasti km 31,160 je nutné odstranění stromů na vtoku propustku z důvodů kompletní rekonstrukce stávajícího propustku. Ve směru staničení za vtokem propustku budou odstraněny i již popadané stromy. Železný odpad a pneumatiky, které se nacházejí dále směrem k bývalému nákladišti uklidí a odstraní vlastník přilehlého kovošrotu.

V úseku Kopidlno - Bartoušov a Bartoušov - Jičín, kde bude probíhat pokládka nové kabelizace bude podrobné zmapování provedeno v dalším stupni projektové dokumentace, po geodetickém zaměření chybějícího úseku a přesném určení polohy kabelové trasy na drážním pozemku. Výřez křovin a náletových dřevin je v tomto úseku stanoven odhadem, vzrostlé stromy se v prostoru drážního tělesa nenacházejí a neuvažuje se tak v těchto úsecích s kácením.

Z hlediska nové vegetační výsatby, není uvažováno s výsatbou nových stromů z důvodů bezpečnosti drážní dopravy, s menší úpravou a výsatbou bezúdržbových a nízko-roustoucích okrasných listnatých a jehličnatých keřů a dřevin se uvažuje pouze u zadního svahu nového nástupiště v rámci SO 115.

#### Výřez dřevin a ostatní vegetace

Celkem výřez křovin a náletových dřevin = 2185m<sup>2</sup> + úsek Kopidlno - Bartoušov odhad 4000m<sup>2</sup> + úsek Bartoušov - Jičín odhad 4000m<sup>2</sup> = **10185m<sup>2</sup>** (likvidace spálení nebo štěpkování)

Celkem kácení stromů obvod kmene nad 80cm = **16ks**

Ořezání stromů - **3ks**

#### Podrobnější rozsah výřezu dle dendrologického průzkumu:

##### **Dendrologický průzkum**

##### **Termín vypracování Dendrologického průzkumu:**

Dendrologický průzkum byl vypracován formou terénního průzkumu v období zimy, r. 2018

##### **Popis řešeného území:**

Řešené území je stanoveno rozsahem předpokládané stavební činnosti na drážním pozemku v km 30,700 a 31,500 trati Nymburk město - Jičín v žst. Bartoušov u Jičíněvsi. V oblasti navržených stavební prací v km 30,700 až km 31,500 se vlivem nulové údržby ze strany SŽDC s.o. odhadované na cca 20-30 let nachází značné množství náletových dřevin, křovin a neudržovaných stromů zcela uschlých nebo na konci životaschopnosti, ohrožujících drážní dopravu možným pádem do stávajícího i nově polohovaného kolejíště.

##### **Rozvržení řešeného území**

Řešené území bylo pro účely vypracování Dendrologického průzkumu rozděleno do jednotlivých ploch určených k výřezu v úsecích tratě po cca 100m. Čísla a umístění jednotlivých ploch jsou uvedena a znázorněna v situaci stavby SO 115.

## **Definice a výklad pojmů**

### **Dimenze kmene**

Měří se ve výčetní výšce 1,3 m nad úrovní terénu kolmo na osu kmene. Zjišťuje se pomocí průměrky nebo obvodového pásma a je možné ji uvádět jako průměr, příp. obvod kmene. Maximální odchylka při stanovení dimenze kmene jsou 4 %.

### **Výška stromu**

Výška stromu je dána vzdáleností mezi bází kmene a vrcholem koruny. Uvádí se zaokrouhlená na 0,5 m. Výška stromu byla určována kombinací přímého měření jednoho reprezentativního stromu na dané ploše a odhadem. V tabulkovém přehledu jsou zaznamenány hodnoty výšky reprezentativních stromů zjištěné přímým měřením označeny symbolem (\*). Maximální odchylka při zjišťování výšky stromu odhadem může být:  
20 % u stromů do výšky 20 m, 25 % u stromů s výškou 21 – 30 m, 30 % u stromů s výškou nad 31 m.

### **Výška nasazení koruny**

Výška nasazení koruny se uvádí jako stanovení vzdálenosti mezi patou kmene a místem, kde začíná hlavní objem větví a asimilačních orgánů. Určuje se s uvažováním skutečnosti, že jeho účelem je následný reprezentativní výpočet objemu či náporové plochy koruny.

### **Šířka koruny**

Šířka koruny charakterizuje reprezentativní průměr průmětu koruny na rovinu kolmou k výšce stromu. Stanovuje se jako aritmetický průměr dvou na sebe kolmých měření. V případě výrazně asymetrické koruny probíhá jedno měření v nejdelší ose a druhé ve směru kolmém. Uvádí se s odhadem zaokrouhleným na 1 m. Maximální odchylka by neměla být větší než 35%.

### **Fyziologické stáří**

Fyziologické stáří charakterizuje strom z hlediska jeho vývojové ontogenetické fáze. Stupnice fyziologického stáří:

1. Mladý strom ve fázi aklimatizace
2. Aklimatizovaný mladý strom
3. Dospívající strom
4. Dospělý strom
5. Senescentní strom

**Vitalita**

Vitalita stromu (životaschopnost) charakterizuje daného jedince z pohledu dynamiky průběhu jeho fyziologických funkcí. Zahrnuje především tyto ukazatele – rozsah defoliace, prosychání na periferii koruny, dynamika reakce na poškození, velikost a změna barvy asimilačních orgánů, významné napadení asimilačních orgánů chorobami a škůdci. Ukazatelé vitality mohou mít značnou proměnlivost mezi vegetačními obdobími. Hodnocení mohou negativně ovlivnit faktory jako je napadení škůdci, extrémní klimatické vlivy, změna stanovištních poměrů.

Stupnice vitality:

1. Výborná až mírně snížená
2. Zřetelně snížená (stagnace růstu, prosychání na periferních oblastech koruny)
3. Výrazně snížená (začínající ústup koruny, odumřelý vrchol koruny)
4. Zbytková vitalita (větší část koruny odumřelá)
5. Suchý strom

**Zdravotní stav**

Zdravotní stav charakterizuje strom z pohledu jeho mechanického narušení či poškození. Zahrnuje především tyto ukazatele – mechanická poškození, napadení xylofágním hmyzem a dřevními houbami, přítomnost silných suchých větví, dutin a výletových otvorů, přítomnost defektních a poškozených větvení.

Stupnice zdravotního stavu:

1. Výborný až dobrý
2. Zhoršený (mechanické narušení významného charakteru)
3. Výrazně zhoršený (přítomnost poškození snižujících dožití hodnoceného jedince)
4. Silně narušený (souběh defektů či přítomnost poškození výrazně snižujících dožití hodnoceného jedince)
5. Rozpadající se strom

**Perspektiva**

Perspektiva charakterizuje zjednodušeným způsobem předpokládanou délku jeho existence na stanovišti danou stavem (vitalita, zdravotní stav, stabilita) a vhodností, přičemž rozhodující je horší z parametrů.

Stupnice perspektivy:

- a) Dlouhodobě perspektivní – na stanovišti vhodný a dlouhodobě udržitelný
- b) Krátkodobě perspektivní – strom na stanovišti dočasně udržitelný, případně ve stavu, kdy nelze očekávat dlouhodobou perspektivu
- c) Neperspektivní – strom na stanovišti nevhodný, případně s velmi krátkou předpokládanou dobou přežití

## Stabilita

Stabilita stromu hodnotí úroveň rizika selhání stromu vývratem, zlomem kmene nebo odlomením významné části koruny. Při vizuálním hodnocení stavu stromů je součástí šetření pouze hodnocení odolnosti proti zlomu. Odolnost proti vyvrácení je hodnocena jen na základě vizuálně patrných symptomů. Hodnotí se výhradně staticky významné defekty, zejména přítomnost defektních větvení (tlakové vidlice, poškozená kosterní větvení apod.), symptomy infekce hlavních nosných částí dřevními houbami či xylofágním hmyzem, přítomnost dutin a výletových otvorů, habituální defekty (asymetrická koruna, významně zvýšené těžiště koruny), výskyt přerostlých sekundárních výhonů, trhliny v hlavních nosných částech stromu apod.

Stupnice stability:

1. Výborná až dobrá – bez zjištěného výskytu významných defektů
2. Zhoršená – staticky významné defekty ve fázi vývoje, bez předpokládaného rizika selhání, rozsah defektů lze většinou řešit běžnými péstebními zásahy
3. Výrazně zhoršená – výskyt jednoho významného defektu s předpokládaným vlivem na pravděpodobnost selhání stromu, často nutná realizace speciálního stabilizačního zásahu
4. Silně narušená – zjištěn souběh několika vyvinutých staticky významných defektů, nutná realizace speciálního stabilizačního zásahu s alternativou kácení stromu
5. Havarijní strom – strom, jejichž stavem je bezprostředně ohrožen život či zdraví nebo hrozí-li škoda značného rozsahu

Na základě dendrologického průzkumu bude proveden výřez křovin a dřevin v následujícím rozsahu:

### **Km 30,700 – 30,800**

Vpravo od osy koleje ve směru staničení:

Plocha č.1 - **20m<sup>2</sup>** křoviny + náletové dřeviny obvody kmene do 40cm

Plocha č.2 - **65m<sup>2</sup>** křoviny + náletové dřeviny obvody kmene do 40cm

Vlevo od osy koleje ve směru staničení:

**1x** strom obvod kmene 90cm, jasan (*Fraxinus excelsior*)

### **Km 30,800 – 30,900**

Vlevo od osy koleje ve směru staničení:

Plocha č.3 - **30m<sup>2</sup>** křovin

### **Km 30,900 – 31,000**

Vpravo od osy koleje ve směru staničení:

Plocha č.4 - **180m<sup>2</sup>** křoviny + **1x** strom obvod kmene 220cm, jabloň (*Malus*) + **1x** strom obvod kmene 160cm, jabloň (*Malus*). **Nutno ověřit zda se plocha nachází na pozemku SŽDC s.o.**

**Km 31,000 – 31,100**Vpravo od osy koleje ve směru staničení:

**1x** strom obvod kmene 90cm, myrobalán (*Prunus cerasifera*), vícekm

Plocha č.4 - **30m<sup>2</sup>** křoviny + **2x** strom obvod kmene 130cm, Ořešák – (*Juglans regia*)

Vlevo od osy koleje ve směru staničení:

Plocha č.5 - **100m<sup>2</sup>** křoviny + náletové dřeviny obvody kmene do 40cm

**Km 31,100 – 31,200**Vpravo od osy koleje ve směru staničení:

Plocha č. 6 - **60m<sup>2</sup>** křoviny + náletové dřeviny obvody kmene do 40cm

Plocha č.7 - **200m<sup>2</sup>** křoviny + náletové dřeviny obvody kmene do 40cm

Vlevo od osy koleje ve směru staničení:

Plocha č.8 - **700m<sup>2</sup>** křoviny a náletové dřeviny + **10x** strom

Ve směru staničení před vtokem do propustku:

**3x** strom obvod kmene 100cm, Třešeň (*Prunus avium*)

**1x** strom obvod kmene 90cm, Třešeň (*Prunus avium*)

Ve směru staničení za vtokem do propustku:

**1x** strom obvod kmene 90cm, Jasan (*Fraxinus excelsior*)

**1x** strom vícekm 3x obvod kmene 140cm, vrba jíva (*Salix caprea* L.)

**1x** strom vícekm 9x obvod kmene 60cm, vrba jíva (*Salix caprea* L.)

**1x** strom vícekm 7x obvod kmene 80cm, vrba jíva (*Salix caprea* L.)

*Částečně spadlé stromy*

**1x** strom vícekm 3x obvod kmene 80cm, vrba jíva (*Salix caprea* L.)

**1x** strom vícekm 2x obvod kmene 80cm, vrba jíva (*Salix caprea* L.)

Osiky, které se nacházejí ve směru staničení za tímto prostorem, budou ponechány

**Km 31,200 – 31,300**Vpravo od osy koleje ve směru staničení:

Plocha č. 9 - **100m<sup>2</sup>** křoviny + náletové dřeviny obvody kmene do 40cm

Plocha č. 10 - **100m<sup>2</sup>** křoviny + náletové dřeviny obvody kmene do 40cm

Vlevo od osy koleje ve směru staničení:

Plocha č. 11 - **100m<sup>2</sup>** křoviny + náletové dřeviny obvody kmene do 40cm

Plocha č. 12 - **400m<sup>2</sup>** křoviny (do km 31,350)

**Km 31,300 – 31,400**Vpravo od osy koleje ve směru staničení:

Plocha č. 13 - **100m<sup>2</sup>** křoviny + náletové dřeviny obvody kmene do 40cm

**Km 31,400 – 31,500**Vlevo od osy koleje ve směru staničení:

**3x strom smrk** - ořezání větví zasahujících do průjezdného průřezu koleje č.1 a příjezdové cesty ke kolejišti

**Závěr:** Výřez nebo pokácení dřevin bude provedeno v období vegetačního klidu (listopad – březen), v případě že výřez bude prováděn při nepřerušení drážní dopravy, nesmí dojít vlivem výřezu, kácení, nebo spalování narušení bezpečnosti drážní dopravy.

Podmínka Měú Jičín – Odbor životního prostředí:

Doba kácení se omezuje na dobu vegetačního klidu v souladu s ustanovením § 5 a §5a vyhl. č. 189/2013 Sb., o ochraně dřevin a povolování jejich kácení, ve znění pozdějších předpisů



**Hodnocení stromů navržených k pokácení:**

název dřeviny		Dimenze kmene [cm]	Fyziologické stáří	Vitalita	Zdravotní stav	Perspektiva	Stabilita
<b>úsek km 30,700 – 30,800 vlevo, pozemek p. č. 371 kú Bartoušov u Jičíněvsi</b>							
Fraxinus excelsior	<i>jasan</i>	90	5	5	5	c	5
<b>úsek km 30,900 – 31,000 vpravo, pozemek p. č. 371 kú Bartoušov u Jičíněvsi</b>							
Malus	<i>jabloň</i>	220	5	4	5	c	5
Malus	<i>jabloň</i>	160	5	4	5	c	5
<b>úsek km 31,000 – 31,100 vpravo, pozemek p. č. 371 kú Bartoušov u Jičíněvsi</b>							
Prunus cerasifera	<i>myrobalán</i>	90	4	1	1	a	1
Juglans regia	<i>orešák</i>	130	4	2	3	c	3
Juglans regia	<i>orešák</i>	130	4	2	3	c	3
<b>úsek km 31,100 – 31,200 vlevo, pozemek p. č. 371 kú Bartoušov u Jičíněvsi</b>							
Prunus avium	<i>třešen</i>	100	3	1	1	c	1
Prunus avium	<i>třešen</i>	105	3	1	1	c	1
Prunus avium	<i>třešen</i>	100	3	1	1	c	1
Prunus avium	<i>třešen</i>	90	3	1	1	c	1
Fraxinus excelsior	<i>jasan</i>	90	3	2	1	c	1
Salix caprea L.	<i>vrba jíva</i>	3x140	4	3	4	c	4
Salix caprea L.	<i>vrba jíva</i>	9x60	4	3	4	c	4
Salix caprea L.	<i>vrba jíva</i>	7x80	4	3	4	c	4
Salix caprea L.	<i>vrba jíva</i>	3x80	4	3	4	c	4
Salix caprea L.	<i>vrba jíva</i>	2x80	4	3	4	c	4

Rozsah byl stanoven v nezbytně nutné míře pro provedení stavby a zajištění bezpečnosti železničního provozu.

Nedojde ke kácení památkově chráněných stromů.

### **B.3.2.3 Vliv stavby na vodoteče a vodní zdroje**

Oblast stavby tzn. stávající traťový úsek žst. Kopidlno a žst. Jičín křižuje stávající vodoteče dle kilometrické polohy tratě v km:

Km 27,484 - Bílský potok

Km 28,773 - Mrlina

Km 29,438 - Mrlina

Km 30,000 - Km 30,300 stávající trať v těsné blízkosti - Bartoušovský rybník

Km 31,588 - Mrlina

Km 35,489 - Nemyčevský potok

Km 38,250 - Černý potok

Km 39,419 - Čejkovický potok

Km 39,934 - Cidlina

Km 41,431 - Valdický potok

Pro všechny výše uvedená křížení platí - v místě křížení stavby se stávající vodotečí řeší stavba pouze pokládku nové kabelizace formou - vložením do nových chrániček připevněných na stávající železniční mostní konstrukci. Do koryt vodotečí nebude zasahováno. Stavba tak při dodržení technologické kázně nebude mít žádný vliv na stávající vodoteče.

V oblasti stavby se nenalézají využívané zdroje podzemních vod, ani jejich ochranná pásma.

Při dodržení všech zásad pro nakládání s ropnými látkami lze konstatovat, že tato stavba neohrožuje povrchové ani podzemní vody. Stavbou nebudou dotčeny žádné složky přírody. Po ukončení stavby bude terén zbaven odpadů a upraven.

#### **Havarijní plán:**

Výčet možností vzniku havárie: K havarijní situaci může dojít zejména při neodborné manipulaci s motorovou naftou při jejím doplňování z malých obalů do nádrží stavební techniky v prostoru staveniště. Dalším možným zdrojem havárie může být technická závada na palivovém nebo hydraulickém systému stavební techniky.

Okamžitá opatření: Osoba, která zjistí jakýkoliv únik ropných látek je povinna, pokud je to v jejích silách, odstranit příčinu úniku a zabránit jeho rozšíření. První zásah směřuje zejména k zajištění požární bezpečnosti, to je hlavně k vyloučení možnosti vzniku požáru nebo výbuchu v zasaženém území. Zjištěný únik ohlásí stavbyvedoucímu stavby nebo jeho zástupci, který podle závažnosti úniku nebo havárie stanoví postup při likvidaci. V případě úniků pohonných hmot a maziv z techniky používané na stavbě zajistí lokalizaci unikajících ropných látek do vhodných nádob. Zajistí lokalizaci ropných látek rozlitéch na zpevněných plochách nebo rostlém terénu pomocí sorbentů do vhodných nádob, aby se zamezilo vsaku těchto látek a ohrožení vody a půdy. V případě většího rozsahu havárie si vyžádá zásah Hasičské záchranné služby SŽDC s.o..

Na staveništi nebude zřizována zvláště upravená manipulační plocha z důvodů mobility většiny stavebních prostředků a tím možnosti čerpání pohonných hmot na čerpacích stanicích. Na staveništi bude uložena pouze zásoba pohonných hmot pro doplňování stavebních strojů do výše 200 litrů a mazacích olejů do výše 10 litrů. Tyto prostředky budou uloženy v plechové stavební buňce v záchytné ocelové vaničce. Doplňování pohonných hmot a maziv do stavebních strojů na staveništi bude prováděn za dozoru odpovědného pracovníka. Automobilní technika a stavební stroje budou po ukončení denních prací odstavovány ve vyhrazených prostorách staveniště. U dlouhodobě odstavených stavebních strojů bude denně prováděna kontrola, zda nedochází k únikům ropných látek. V místech, kde je riziko úniku ropných látek z odstavené techniky, budou položeny vhodné plechové nádoby k lokalizaci případných úniků. Všichni pracovníci dodavatele stavby budou seznámeni se zásadami havarijního zabezpečení v prostoru staveniště.

K likvidaci následku (úniku) havárie se používají prostředky z havarijní soupravy umístěné na staveništi ve stavební buňce. Použití těchto prostředků určenými pracovníky dodavatele stavby je stanoveno v pokynech pro činnost při ropné havárii, které jsou vyvěšeny na dveřích stavební buňky.

Specifikace prostředků na zneškodnění úniku motorové nafty:

- sorbent v granulovaném stavu (VAPEX)
- sorbenty z netkaných textilií (FIBROIL)
- nádoby na použité sorbenty, pytle PVC
- nářadí ze sběru použitých sorbentů
- nádoby na lokalizované rozlité RL, nářadí a prostředky pro sběr rozlitých RL

Při manipulaci s motorovou naftou po dobu havárie a její likvidace hrozí nebezpečí vzniku výbušného prostředí, vzniku požáru a přímé ohrožení všech pracovníků při styku s manipulovaným médiem. V prostoru likvidace havárie platí proto přísný zákaz zacházení s otevřeným ohněm. Při likvidaci havárie musí být k dispozici funkční hasicí přístroje, které jsou v povinné výbavě zařízení staveniště. Vzhledem ke svému složení patří motorová nafta mezi látky zdraví škodlivé, které při styku s pokožkou způsobují její podráždění a při nadýchání par způsobují bolesti hlavy. Z tohoto důvodu musí být všichni pracovníci, kteří se budou podílet na likvidaci havárie, vybaveni vhodným pracovním oděvem a osobními ochrannými pomůckami.

#### **B.3.2.4 Odpadové hospodářství**

Při provádění stavby vznikne určité množství odpadů. Všechny vzniklé odpady budou důsledně roztríděny a přednostně předány oprávněným organizacím k využití. Při nakládání s těmito odpady je třeba postupovat dle Zákona o odpadech č. 185/2001 Sb. Na základě § 16 zhotovitel stavby vypracuje písemnou dokumentaci o nakládání s odpady s ohledem na finanční náklady stavby:

**Závěrečná zpráva o nakládání s odpady** (stavba nad 20 mil Kč) bude obsahovat textovou a přílohou část dle níže uvedeného obsahu:

##### **1. Textová část:**

- název stavby
- název zhotovitele stavby, který předkládá souhrnnou „Závěrečnou zprávu o nakládání s odpady za celou stavbu“
- datum zpracování zprávy
- základní informace o stavbě v návaznosti na odpadové hospodářství

- změny od projektové dokumentace, zda k nim došlo a kde je to zapsáno ve stavebním deníku
- platná legislativa, podle které byla zpráva zpracována
- místo uložení povinných dokumentů v rámci odpadového hospodářství vyplývající ze zákona o odpadech (průběžná evidence o nakládání s odpady, evidenční listy pro přepravu nebezpečných odpadů, vážní listy, průvodní listiny apod.)
- seznam všech příloh

## **2. Přílohová část:**

- seznam všech firem (podzhotovitelů), které nakládaly s odpady
- řádné oprávnění všech podzhotovitelů pro danou činnost, jestli je zákonem vyžadováno
- platné rozhodnutí příslušného úřadu k provádění činností souvisejících s nakládáním odpadů dle právních požadavků
- seznam stavebních objektů a provozních souborů celé stavby s uvedením původců odpadů (pokud není jedna zodpovědná firma)
- seznam druhů a množství odpadů dle stavebních objektů a provozních souborů
- seznam vynaložených nákladů na nakládání s odpady dle stavebních objektů a provozních souborů korespondující s fakturací
- pravidelná roční hlášení o produkci a nakládání s odpady za kalendářní rok pokud to vyžadoval charakter stavby

**Prohlášení o nakládání s odpady** (stavba do 20 mil Kč) bude obsahovat níže uvedené údaje:

- název stavby
- název zhotovitele stavby, který předkládá prohlášení
- datum zpracování prohlášení
- prohlášení zhotovitele, že s veškerým odpadem vzniklým v rámci stavby bylo nakládáno v souladu s platnými právními předpisy týkajícími se odpadů a vzniklé odpady byly předány oprávněné osobě v souladu s platným zákonem o odpadech
- seznam druhů a množství odpadů dle stavebních objektů a provozních souborů

Zhotovitel stavby vypracovanou písemnou dokumentaci o nakládání s odpady předá při ukončení stavby určenému zástupci SŽDC.

Materiál kolejového roštu bude částečně po jeho rozebrání předán správci SŽDC OŘ Hradec Králové k dalšímu využití - jedná se o kolejnice, kolejnicové části výhybek, pryžovou přejezdovou konstrukci a betonové pražce SB8. Zbylé odpady zlikviduje zhotovitel stavby.

### **Seznam možných skládek stavebního odpadu:**

NETŘEBICE - ŠUMBOR, spol. s r.o. - středisko ŠUMBOR, Netřebice 33, 288 02, Netřebice - **27km**

LODÍN - FCC HP, s.r.o. - skládka Lodín, Nechanice, 503 15 Lodín – **45km**

KOŠTÁLOV - MP Skládka Košťálov, 512 02, Košťálov – **35km**

**Kategorizace odpadů a jejich předpokládané množství:**

Číslo odpadu	Kategorie	Název položky	Množství v rámci PS a SO	Množství celkem (t)
17 02 04	N	Dřevěné pražce	SO 101 - 76,50 t	76,50
17 01 01	O	Beton z demolic	SO 101 – 245,50 t SO 102 – 8,82 t SO 107 – 20,70 t SO 110 – 7,50 t	282,52
17 01 02	O	Stavební a demoliční suť (cihly)	SO 106 – 316,114 t	316,114
17 05 04	O	Čistá výkopová zemina	SO 102 – 5,60 t SO 103 – 12,5 t SO 104 – 161,40 t SO 107 – 26,40 t SO 108 – 22,50 t SO 109 – 10,40 t SO 110 – 44,60 t	283,4
17 05 03*	N	Výkopová zemina obsahující nebezp. látky	SO 103 – 3886 t	3886
17 02 03	O	Polyetylenové podložky	SO 101 – 0,32 t	0,32
17 02 03	O	Pryžové podložky	SO 101 – 0,70 t	0,70
17 04 05	O	Železo ocel	SO 101 – 80,00 t	80,00
17 05 08	O	Štěrka z komunikace a kolejiště	SO 101 – 1082 t SO 105 – 25,00 t	1107
17 02 04	O	Asfaltový beton bez dehtu	SO 105 – 23,25 t	23,25
17 01 06*	N	Kontaminovaná stavební suť – škvára	SO 103 – 160,00 t	160,00
17 05 07*	N	Štěrka z kolejiště obsahující nebezpečné látky	SO 101 – 388 t	388
17 04 10*	N	Kabely s izolací papír-olej	PS 02 – 6,42 t	6,42

Orgánem státní správy v oblasti odpadového hospodářství je stavbě místně příslušný referát životního prostředí městského úřadu. Tato oblast se řídí Zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech. Ve smyslu tohoto zákona je nutný souhlas orgánů státní správy pro nakládání s odpadem, tj. pro manipulaci, skladování, úpravu, přepravu a zřízení zařízení k zneškodňování odpadů.

### B.3.2.5 Vliv stavby na kulturní památky a archeologické nálezy

#### Archeologické nálezy:

Stavební činnost bude prováděna na **území s archeologickými nálezy**. Z této skutečnosti vyplývají pro stavebníka (investora) následující povinnosti dané památkovým zákonem:

§ 22 odst. 2 cit. zákona: „*Má-li se provádět stavební činnost na území s archeologickými nálezy, jsou stavebníci již od doby přípravy stavby povinni tento záměr oznámit Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provést na dotčeném území záchranný archeologický výzkum. Je-li stavebníkem právnická osoba nebo fyzická osoba, při jejímž podnikání vznikla nutnost záchranného archeologického výzkumu, hradí náklady záchranného archeologického výzkumu tento stavebník; jinak hradí náklady organizace provádějící archeologický výzkum. Obdobně se postupuje, má-li se na takovém území provádět jiná činnost, kterou by mohlo být ohroženo provádění archeologických výzkumů.*“.

Je nutné splnit a dodržovat podmínky stanoviska „Regionální muzeum a galerie – Jičín“ přiloženého v části H\_Doklady. Cenový odhad archeologických prací byl zahrnut do souhrnného rozpočtu stavby.

#### Kulturní památky:

Dle posouzení Mú Jičín – Oddělení památkové péče (Mgr. Martin Mezera) navržená stavba **nezasahuje** do žádné kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny ani památkového ochranného pásma a tudíž k této stavbě není třeba předchozího závazného stanoviska podle § 14 odst. 1 nebo odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů.

### B.3.2.6 Hluková měření

Hluková měření nejsou součástí stavby, žst. Bartoušov se nachází v nezastavěné části obce. Vlivem stavby nedojde k navýšení stávající četnosti drážní dopravy, pouze se přesune křižování osobních vlaků z žst. Kopidlno do žst. Bartoušov.

Během stavby je nutné počítat s krátkodobým zvýšením hladiny hluku v pracovní době od stavebních strojů a mechanismů. Při sypaní šterku kolejového lože a jeho následné recyklaci může dojít v okolí stavby k zvýšení prašnosti.

## B.4 Odolnost a zabezpečení stavby

Při realizaci stavby i po jejím dokončení musí být dodržována ustanovení předpisů z oblasti požární ochrany, ochrany bezpečnosti práce, hygieny a civilní obrany a před vlivy energetických vedení a protipovodňové ochrany.

### B.4.1.1 Zabezpečení stavby z hlediska požární ochrany

## Požárně bezpečnostní řešení

### Hlavní údaje :

Název stavby: **Zřízení výhybny Bartoušov**

Umístění : Žst. zn. Bartoušov, žel. trať Nymburk město – Jičín  
KÚ Bartoušov u Jičíněvsi

Investor: **Správa železniční dopravní cesty, státní organizace**

Dlážděná 1003/7, 110 00, Praha 1

Dokumentace je zpracována tak, aby stavba z hlediska požární ochrany splňovala požadavky a ustanovení souvisejících norem a předpisů:

- zákon č. 67/2001 Sb., O požární ochraně - úplné znění zákona č. 133/85 Sb.
- vyhláška č. 172/2001 Sb., k provedení zákona o požární ochraně
- vyhláška 246/2001 Sb., O stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)

Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č.246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti. Zhotovitel zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Při práci a pobytu na staveništi je nutné dodržovat ustanovení ČSN ISO 8421-1 až 8 (38 9000) o požární bezpečnosti. Pracovníci musí být poučeni o požární ochraně a seznámeni s použitím ručních hasicích přístrojů uvedených v ČSN EN 3-1 až 6 (38 9100).

Obsluha strojů a zařízení stavebního vybavení se musí řídit předpisy požární ochrany, které platí pro příslušné stroje a zařízení.

Před použitím otevřeného plamene je nutné zkontrolovat, zda se v blízkosti pracoviště nenacházejí snadno zápalné látky.

Při svařování a dělení kovů plamenem je nutné dodržet ČSN 05 0600, 05 0601, 05 0610, 05 0630, 05 0650, 73 0823, 07 8304. Svařovací pracoviště je třeba mít vybavené dostatečným počtem hasebních a ochranných prostředků, jako lopaty, hasicí přístroje, zásoby vody, písku, zástěny proti úletu jisker apod. Pracovníci musí být předem poučeni o možném požárním nebezpečí. Požární hlídka musí být jmenovitě určena. Musí jí být uloženo sledování pracoviště a jeho okolí během práce, i po jejím skončení, v případě nutnosti vyhlášení požárního poplachu a zahájení hašení vznikajícího požáru.

**Úvod – Situování stavby**

Požárně bezpečnostní řešení je vypracováno pro stavbu nového technologického objektu SO 110 viz. (část 1) v žel. stanici Bartoušov a ostatních stavebních úprav SO 101 týkající se v omezené části ostatních SO a PS (část 2).

**Část 1 - Technologický objekt SO 110**

- Stavební dokumentace technologického objektu – SO 110
- Vyhláška MV ČR č. 246 Sb -stanovení podmínek požární bezpečnosti
- Vyhláška č.23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb
- Hodnocení požární odolnosti konstrukcí podle Eurokódů
- normy požární bezpečnosti staveb :-ČSN 73 0802 – Nevýrobní objekty
  - ČSN 73 0873 - Zásobování požární vodou
  - ČSN 73 0810 – Společné ustanovení
  - další související normy požární bezpečnosti staveb

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno dle podmínek k vydání stavebního povolení uvedených v § 41, odstavec 2, vyhlášky č. 246/2001 Sb., s přihlédnutím ke zvláštním právním předpisům a normativním požadavkům.

**b) Popis stavby**

Jednopodlažní nepodsklepený objekt 8300 x 4800 mm se sedlovou střechou je určen pro umístění technologického zařízení elektronického stavědla. Samostatná, staticky nezávislá budova je vzdálena 6 m od současné výpravní budovy SŽDC s.o..

Technologický objekt je situován podél kolejiště ve vzdálenosti cca 12,3 m od dopravní koleje směr Nymburk Město – Jičín. K výpravní budově je upravena přístupová cesta pro pěší ze zámkové dlažby.

Přístupová místní komunikace šířky 6 m s upraveným zpevněným povrchem prochází kolem objektu ve vzdálenosti cca 16 m - před západní stranou výhybny přechází komunikace ve zpevněnou manipulační plochu cca 12 x 22 m.

**Stavební konstrukce**

Nový technologický objekt pro zařízení výhybny je navržen zděný, o celkovém půdorysném rozměru 8,3 x 4,8 m, výška k obrysu hřebene sedlové střechy 6,7 m, světlá výška užitného prostoru 3,4 m,



podkrovní prostor není účelově využíván a není považován užitné podlaží. Objekt je situován na pozemku ve vlastnictví SŽDC s.o. v kú. Bartoušov u Jičíněvsi.

Stavební konstrukce objektu je smíšená, druhu DP2 a sestává z těchto hlavních částí :

- obvodové stěny zajišťující stabilitu – tvárnice Ytong tl.375 mm
- vnitřní dělicí příčka – tvárnice Ytong tl.300 mm
- stropní konstrukce – panely Ytong tl.250 mm
- nosná konstrukce střechy – vaznicový krov (krokve, vaznice, kleštiny, sloupky)
- střešní plášť – pálená krytina na latích
- podlaha – betonová mazanina + hydroizolace, PVC
- výplně otvorů – bez okenních otvorů, osazeny vstupní bezpečnostní dveře

### **c) Rozdělení do požárních úseků**

Celý objekt tvoří jeden požární úsek, požární riziko je vyjádřeno výpočtovým požárním zatížením „p<sub>v</sub>“ ( ČSN 73 0802 – nevýrobní objekty)

Pro výpočet je užití tabulkových hodnot nahodilého požárního zatížení. (p<sub>n</sub>) – ČSN 73 0802, tab.A.1.

### **d) Požární riziko**

Výpočtem je stanoveno **požární riziko p<sub>v</sub> = 35,08 , pro které je dostačující I. stupeň požární bezpečnosti stavební konstrukce (SPB).**

Schéma výpočtu metodou WinFire je doloženo v příloze.

### **e) Zhodnocení stavební konstrukce**

Budova výhybny tvoří jeden požární úsek v I.SP.B, který je hodnocen dle ČSN 73 0802, tab.12 pol.13 – v objektu nejsou požadovány stěny a uzávěry otvorů s požárně dělicí funkcí, ani svislé požární pásy.

### **f) Zhodnocení užitých stavebních hmot**

Stavební konstrukce objektu je smíšená druhu DP2, navržené dozdivky kolem dveří a oken, jsou řešeny z nehořlavých materiálů (tvárnice Ytong, PC, )

Při povrchových úpravách stěn není nově užit hmot třídy reakce na oheň E,F , plastických hmot a materiálů, které jako hořící odkapávají. Užití omítkové materiálu nešíří požár svým povrchem (i<sub>s</sub>=0) a nevylučují toxické látky při hoření.

### **g) Provádění požárního zásahu**

Pro vedení hasebního zásahu bude využito komunikace šířky 6 m, která prochází ve vzdálenosti cca 16 m před západní stranou od technologického objektu. Tato komunikace je zpevněná (80 kN) s asfaltovým povrchem a umožní odstavení vozidla HZS – před západní stranou objektu přechází ve zpevněnou manipulační plochu.

### **Únikové cesty**

Evakuace osob z místností technologického objektu je řešena z obou místností přímými výstupy do venkovního prostoru – objekt je občasným pracovním místem (ČSN 73 0804, čl.3.28).

Jsou prokazatelně splněny podmínky pro bezpečnou evakuaci osob z obou částí objektu.

#### **h) Odstupové vzdálenosti**

Obvodové stěny objektů jsou navrženy tak, aby vykazovaly požadovanou požární odolnost (15 minut) Jako požárně otevřené plochy jsou posuzovány dveře v obvodovém plášti.

Odolnost obvodové stěny podle Eurokódů – REW 180 (zdivo Ytong, tloušťka 375 mm, omítka tl.10 mm, objemová hmotnost cca 800 kg/m<sup>3</sup> - tab.6.4.3, č. řádku 1.4.

Odstup od dveřního uzávěru 900x1970 mm – hustotou tepelného toku : **d= 1,46 m**

(I=95,14 kW/m<sup>2</sup>, po= 100 %)

Odstupová vzdálenost od protilehlé stěny výpravní budovy – **d=0 m**, stěna z cihelného zdiva, bez požárně otevřených ploch.

Odstupové vzdálenosti jsou znázorněny na výkresovém schématu v příloze části.

Požárně nebezpečný prostor nepřesahuje hranici stavebního pozemku ani nezasahuje hořlavé konstrukce a požárně otevřené plochy jiných objektů.

#### **i) Zásobování požární vodou**

Pro lokalizaci požárně nebezpečné situace je provoz ústředny zabezpečen přenosnými hasícími přístroji v tomto rozsahu :

- v místnosti stavědlové ústředny (101	PHP S6 (sněhový) has.schopnost 55B	1 ks
- ve sdělovací místnosti (102)	PHP S6 has.schopnost 55B	1 ks

#### **Vnitřní požární vodovod**

Požární úsek nemusí být zabezpečen vnitřním rozvodem požární vody – dle ČSN 73 0873,čl.4.4.b1

#### **Vnější odběrní místa požární vody**

V areálu SŽDC není vybudován vnější rozvod požární vody s odběrními místy.

V prostoru stavědlové ústředny není přípustné hašení vodou (zařízení pod stálým napětím), zřízení požárního vodovodu není proto navrhováno i z důvodů vysokých finančních nákladů.

(ČSN 73 0873, čl.4.4.a2 + čl.4.4.a5)

**Technická zařízení v požárním úseku****Požární signalizace**

Technologický objekt je navrženo vybavit EZS-signalizací proti nežádoucím vniknutí do objektu a současně automatickými opticko-kouřovými hlásiči při vzniku požáru.

Zařízení bude instalováno v každé místnosti - tlačítkové hlásiče požáru u obou výstupních dveří - ústředna požární signalizace včetně nezávislého akumulátorového zdroje je umístěna ve sdělovací místnosti (102).

Signalizace požáru bude oznamována opticko-akustickým zařízením na vnější stěně objektu.

**Vytápění - instalace elektrických topidel**

Objekt bude vytápěn drobnými elektrickými topidly (do 3000 W) v každé místnosti.

Při instalaci musí být respektovány podmínky výrobce topidel, zejména bezpečnostní vzdálenost k hořlavým konstrukcím a zařizovacím předmětům

Bezpečná vzdálenost topidla je uvedena v dokumentaci výrobce zařízení - pokud není tento údaj uveden, je nutno respektovat tyto nejmenší hodnoty: (ČSN 06 1008)

(ve směru hlavního sálání)	500 mm
od ostatních částí	100 mm

Bezpečnostní vzdálenosti musí být respektovány rovněž ve vztahu k nahodile ukládaným hořlavým předmětům s ohledem na míru oteplování jejich povrchu. Pokud je hodnota dovoleného oteplení překročena, nebo nelze splnit bezpečnou vzdálenost, je nutno použít ochranné zástěny z materiálu stupně hořlavosti „A“.

Bližší podmínky pro použití ochranné zástěny jsou uvedeny v ČSN 06 1008, čl.4.4.1)

**Přípustnost instalace el. topidel z hlediska prostředí**

Prostory s umístěnými topidly nejsou charakterizovány jako prostory s nebezpečím požáru pevných látek, případně výbuchu, plynů a par hořlavých kapalin. Je navrženo vybavení elektrickými přímotopnými tělesy s termostatem. Přípustnost instalace navržených topidel vyhovuje požadavkům ČSN 06 1008, příloha A.

Při změně prostředí v okolí topidel je nutno přehodnotit rovněž instalační podmínky.

**Větrání vnitřních prostorů**

Oba vnitřní prostory jsou větrány nuceným systémem s nastavitelnou dobou periodického spouštění. Hnací jednotky VZT systému jsou umístěny na stěně objektu a zabezpečeny před zneužitím.

Větrací potrubí prochází obvodovou stěnou objektu, navržený systém slouží jednomu požárnímu úseku a nejsou proto navrhovány další opatření ve smyslu ČSN 73 0872.

**Elektrická energie**

Přípojka elektrické energie je vedena ze sloupu distribuční sítě ČEZ k objektu pod úrovní terénu (zasypané provedení dle technických pravidel).

Z rozvaděče vně objektu je napájeno technologické zařízení a běžná instalace (světelný a zásuvkový obvod).

Kabelové vodiče v provedení bez protipožárních úprav (CYKY) jsou uloženy na kabelových lištách, není požadována integrita kabelových tras, zabezpečovací zařízení v objektu (EVS) není považováno za vyhrazené protipožární zařízení ve smyslu vyhlášky č.246, § 4, odst.3.

Vypnutí všech napájecích obvodů v technologickém objektu je řešeno hlavním jističem před elektroměrem fakturačního měření ČEZ v elektroměrném samostatně stojícím rozvaděči RE-NN umístěném u severní stěny nového technologického objektu.

V místnosti stavědlové ústředny bude napájení technologie zabezpečovacího zařízení z baterie 24 V. Ve stavědlové ústředně je instalován vypínač (7) vypnutí napájení. Toto tlačítko zajistí v případě nebezpečí odpojení napájení v této místnosti. Dojde k odpojení napájení ze sítě nízkého napětí i z baterie 24V.

**Hořlavé kapaliny v objektu**

V prostorách výhybny nebudou ukládány a užívány v běžných podmínkách hořlavé kapaliny, výbušné směsi a jiné nebezpečné látky hořlavého a toxického charakteru.

**Ostatní opatření**

- Instalaci topidel a el. instalací provede oprávněný dodavatel a doloží zprávou o revizi zařízení
- Technologický objekt je chráněn před účinky atmosférické elektřiny hřebenovým bleskosvodem.
- Ochrana před statickou elektřinou je řešena ochranným pospojením kovových částí technologie napojením na zemnicí vodič.

Hradec Králové, březen 2018

Vypracoval : ing.Chadima

**Příloha – schéma výpočtu požárního rizika**

**Požární úsek dle ČSN 73 0802: N 1.1 Vyhybna Bartoušov**Zadané údaje:

Počet užitných podlaží v objektu..... 1 [-]  
 Výška objektu h..... 0,00 [m]  
 Počet užit. nadzem. podlaží v objektu ..... 1 [-]  
 Materiál konstrukce ..... smíšený DP2  
 Zařazení dle ČSN 73 0873 ..... nevýrobní objekt  
 Počet podlaží úseku z ..... 1 [-]  
 Výšková poloha hp..... 0,00 [m]  
 Koeficient c ..... 1  
 SM ..... automaticky

Místnosti požárního úseku:

Název místnosti	Plocha S [m <sup>2</sup> ]	Výška h <sub>s</sub> [m]	Nahod. p <sub>n</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Stálé p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Dodat. p <sub>s</sub> [kg.m <sup>-2</sup> ]	Nahod. a <sub>n</sub> [-]	Stálé. a <sub>s</sub> [-]	Otvory S <sub>o</sub> /h <sub>o</sub> [m <sup>2</sup> /m]	Čís. pod. [-]	Otvor v pod. [m <sup>2</sup> ]	Položka z tabulky
101 Stavědlová ústředna	21,20	3,40	35,00	0,00	0,00	1,000	0,90	/-	1	0,00	12.1.8
102 Sdělovací místnost	8,20	3,40	35,00	0,00	0,00	1,000	0,90		1	0,00	12.1.8

Osoby v místnostech:

Název místnosti	Pohyblivé osoby	Omez. poh. osoby	Nepohyblivé osoby	Celkem osob	Položka z tabulky
--------------------	--------------------	---------------------	----------------------	----------------	----------------------

Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové pvyp..... 35,08 [kg.m<sup>-2</sup>]  
 Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku (SPB) ..... I  
 Plocha požárního úseku S..... 29,40 [m<sup>2</sup>]  
 Koeficient n..... 0,003  
 Koeficient k..... 0,009  
 Plocha otvorů pož.úseku S<sub>o</sub> ..... 0,00 [m<sup>2</sup>]  
 Průměrná výška otvorů pož.úseku h<sub>o</sub>..... 0,00 [m]  
 Parametr odvětrání F<sub>o</sub> ..... 0,000  
 Průměrná světlá výška pož.úseku h<sub>s</sub> ..... 3,40 [m]  
 Požární zatížení p ..... 35,00 [kg.m<sup>-2</sup>]

Koeficient a ..... **1,000**  
 Koeficient b ..... **1,00**  
 Koeficient c ..... **1,00**  
 Normová teplota  $T_N$  ..... **865,13** [°C]  
 Čas zakouření  $t_e$  ..... **2,30** [min]  
 Maximální délka pož.úseku ..... **90,00** [m]  
 Maximální šířka pož.úseku ..... **65,00** [m]  
 Maximální plocha pož.úseku ..... **5 850,00** [m<sup>2</sup>]  
 Maximální počet užitných podlaží  $z$  ..... **5,13**

**Požadavky na zásobování požární vodou a na počet PHP**

Počet PHP ..... **1 (přesně 0,81)**  
 Počet hasicích jednotek ..... **5**  
 Zadáno hasicích jednotek ..... **6**  
 Třída požáru ..... **A+B**

**Hasicí přístroje dle vyhlášky č.23/2008 Sb.:**

Počet	Typ	Počet hasicích jednotek	Hasicí schopnost
2	S6	3	55B

**a) Vnější odběrná místa**

Vzdálenosti ..... **od objektu/mezi sebou**

- hydrant ..... **200/400(300/500)** [m]
- výtokový stojan ..... **600/1200** [m]
- plnicí místo ..... **3000/6000** [m]
- vodní tok nebo nádrž ..... **600** [m]

Potrubí DN ..... **80** [mm]

Odběr  $Q$  pro 0,8 m.s<sup>-1</sup> ..... **4** [l.s<sup>-1</sup>]

Odběr  $Q$  pro 1,5 m.s<sup>-1</sup> ..... **7,5** [l.s<sup>-1</sup>]

Obsah nádrže požární vody ..... **14** [m<sup>3</sup>]

Pozn.: hodnota v závorce musí být prokázána analýzou zdolávání požáru (viz. ČSN 73 0873 příloha B)

**b) Vnitřní odběrná místa**

Od zařízení pro zásobování požární vodou lze upustit, viz.čl.4.4 b1 ČSN 73 0873

( $p \cdot S = 1\,029,00$ ).

Tabulka odstupů dle ČSN 73 0802

PU	Varianta	Odstup	Výška [m]	Délka [m]	Otevř. plocha [m <sup>2</sup> ]	% otev. ploch [%]	Zatíž. $p_{vyp}$ [kg.m <sup>-2</sup> ]	Pr.in. t.toku [kW.m <sup>-2</sup> ]	Odst. d [m]	Odst. d <sub>s</sub> [m]
N 1.1 Vyhybna Bartoušov	stavební objekt hustotou tep. toku	od dveřního otvoru 900x1970 mm	1,97	0,90	1,77	100,00	35,08	95,14	1,46	0,65

## Část 2 - Ostatní stavební úpravy

Ostatní stavební úpravy řeší stavební práce v obvodu kolejiště, které se netýkají uzavřených stavebních objektů s požárním rizikem, pro navrhované úpravy venkovních zařízení není stanoveno požární riziko, při stavební úpravě je užito výhradně nehořlavých konstrukčních materiálů ve třídách reakce na oheň stupně A1 – A2.

V rámci stavby jsou navrženy tyto stavební práce :

- Zřízení elektrického ohřevu výhybek
- Rekonstrukce přejezdové plochy včetně výměny kolejového roštu
- Vybudování nové odstavné koleje č. 10a
- Úprava NN a venkovního osvětlení

## Podmínky požární bezpečnosti

Při demontáži, snesení a následnou zpětnou montáží kolejí je předpokládáno užití tepelných procesů (řezání kyslíko-acetylenovým plamenem, nebo svařování el.obloukem), případně manipulace s hořlavými kapalinami při doplňování a uložení pohonných hmot (mechanizační motorové prostředky).

### Svařování a řezání kovů plamenem

Svařování a řezání kolejových profilů ve venkovním prostoru v běžných podmínkách není považováno za práce se zvýšeným nebezpečím a platí zejména tyto všeobecné bezpečnostní zásady :

- před zahájením prací odstranit z blízkosti místa řezání (svařování) hořlavé materiály a předměty umožňující šíření požáru
- ustanovit asistenční hlídku dohlížející na bezpečnost pracoviště
- v blízkosti pracoviště umístit vhodný přenosný hasicí přístroj (sněhový, práškový)
- po ukončení práce kontrolovat dostatečnou dobu místo řezání a ohřáté části
- odstranit do bezpečného místa řezací (svařovací) zařízení a zabezpečit proti zneužití

Při řezacích a svářečských pracích v prostorech se zvýšeným nebezpečím (těsné a uzavřené pracoviště), nebo v mokřem a vlhkém prostředí je nutno stanovit další podmínky pro zabezpečení pracoviště (ČSN 05 0601, ČSN 05 0610).

#### Manipulace s hořlavými kapalinami

- Doplnování mechanizačních prostředků pohonnými hmotami bude prováděno dle možností z cisternového vozidla, nebo z drobných nádob k tomu určených.
- V blízkosti přechodného pracoviště může být uloženo nejvýše množství hořlavých hmot pro denní potřebu (nerozbitné, označené přepravní obaly)
- Úložné místo musí být zabezpečeno proti rozlití a úniku hořlavé kapaliny a zajištěno před zneužitím nepovolanými osobami (ČSN 65 0201)
- Místo výdeje a plnění pohonných hmot je nutno vybavit přenosnou vaničkou pro zachycení úkapů a rozlité hořlaviny, pro likvidaci uniklé látky musí být k dispozici vhodný prostředek a stanoven bezpečný způsob likvidace
- Pro bezpečnou manipulaci s hořlavými kapalinami, jejich uložení, výdej a zabezpečení je nutno určit odpovědnou osobu
- Bližší podmínky pro uložení, manipulaci a přelévání hořlavých kapalin jsou uvedeny v ČSN 65 0201.

### **B.4.2 Ochrana bezpečnosti práce a hygieny**

Dokumentace je zpracována tak, aby stavba při realizaci i při užívání z hlediska bezpečnosti práce a ochrany zdraví odpovídala platným ustanovením, která se touto problematikou zabývají.

Z hlediska bezpečnosti práce je při provádění stavby nutné věnovat této problematice odpovídající péči. K všeobecným povinnostem ve vztahu k zajištění bezpečnosti při stavební činnosti patří zabránění následků rizik, vyplývajících z drážního provozu v blízkosti stavby. Při realizaci stavby je nutné postupovat také tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost provozování dráhy a drážní dopravy. Při realizaci stavby je nutné postupovat také tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost provozu dráhy.

Je nutné řádné a prokazatelné seznámení všech osob, které stavbu realizují, s právními předpisy, technickými normami a předpisy SŽDC s.o. a ČD a.s., které se týkají bezpečnosti práce. Rozsah seznámení s předpisy v platném znění musí odpovídat obsahu činnosti příslušných osob.

Pokud se pro výstavbu, opravy a údržbu drah použijí speciálně konstruovaná kolejová vozidla, musí být prokázána jejich shoda se schváleným typem a Drážním úřadem vydán Průkaz způsobilosti vozidla na základě výsledků technicko-bezpečnostní zkoušky podle zákona č. 266/1994 Sb. a vyhlášky č. 173/1995 Sb. Tato vozidla musí být řízena osobou k tomu způsobilou dle předpisu SŽDC Zam1 /ČD Ok 2 a vyhovovat ustanovením výnosu č.j. 59261/1995-S7/TK (pro speciální vozidla jiných právnických nebo fyzických osob než ČD).

Při provádění prací v provozované koleji při zachování provozu i za výluky a pro zachování bezpečnosti železničního provozu na provozovaných kolejích je nutno dále dodržovat ustanovení a podmínky:



- Rozkazu o výluce (ROV) pokud jsou práce prováděny ve výluce
- Předpisu SŽDC D1 Dopravní a návěsní předpis
- SŽDC D7/2 Organizování výlukových činností
- SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- SŽDC Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
- Vyhláška č. 16/2012 Sb. o odborné způsobilosti osob řídících drážní vozidlo a osob provádějících revize, prohlídky a zkoušky určených technických zařízení.
- SŽDC Ob1 Vydávání povolení ke vstupu do prostor Správy železniční dopravní cesty, státní organizace
- SŽDC Ob 1 díl II Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí subjekt.
- Předpisu ČD Ok 2 Výcvikový a zkušební řád ČD, a.s.
- SŽDC S 8 Provoz, údržba a opravy speciálních vozidel

Z obecných a doplňujících podmínek vyplývá, že na práce mohou být nasazeni pouze pracovníci:

- zdravotně způsobilí podle vyhlášky č. 101/1995 Sb.
- prokazatelně seznámení s předpisem SŽDC Bp1, (jmenovitě oblast zahrnuje i problematiku bezpečnosti a ochrany zdraví při provádění prací ve vyloučené koleji v blízkosti koleje provozované)
- kteří složili odbornou zkoušku podle Ok 2 (pokud řídí práce v kolejišti a v jeho bezprostřední blízkosti)
- kteří splňují podmínky stanovené předpisy Ok 2 a S 8 (osoby řídící a obsluhující speciální vozidla)
- prokazatelně seznámení s ČSN 34 3108 a ČSN 34 3109, mající elektrotechnickou kvalifikaci alespoň „pracovník poučený“ (pro práce na elektrizovaných tratích)
- kteří mají povolení pro vstup cizích osob do vyhrazeného obvodu ČD, s.o.

Před započítáním prací v blízkosti kabelových vedení musí být vytyčena trasa kabelů a práce se smí provádět jen pod odborným dohledem správce kabelu.

Práce na elektrických zařízeních musí být zajištěny pouze pracovníky s příslušnou odbornou způsobilostí podle vyhlášky č. 50/1978 Sb. a s dodržováním ustanovení ČSN 34 3100, ČSN 34 3101, ČSN 34 3103, ČSN 34 3104 a ČSN 34 3108.

Zhotovitel zodpovídá za to, že všechny právnické a fyzické osoby, které se účastní realizace díla a budou přitom provádět pohyb drážních vozidel a mechanismů po provozované i vyloučené koleji SŽDC musí mít uzavřenou smlouvu se SŽDC o provozování drážní dopravy na tratích provozovaných SŽDC. Zhotovitel musí před započítáním díla zajistit předepsanou odbornou a zdravotní způsobilost zaměstnanců podílejících se na provozování a organizování drážní dopravy podle zákona č. 266/1994 Sb. v platném znění, vyhlášky 101/95 Sb., předpisu SŽDC Zam1 a Technických podmínek pro realizaci staveb, týkajících se odborné a zdravotní způsobilosti zhotovitelů.

### **B.4.3 Zabezpečení stavby z hlediska protikorozní ochrany, před vlivy trakčních a energetických vedení a protipovodňové ochrany**

Protikorozní ochrana zařízení, příslušenství a prvků a případných mimodrážních správců vkládaných do kolejiště nově v rámci stavebních objektů stavby je řešena jednak použitím nekorodujících materiálů, jednak pomocí nátěrů vhodnými barvami či dalšími úpravami zamezujícími korozi.

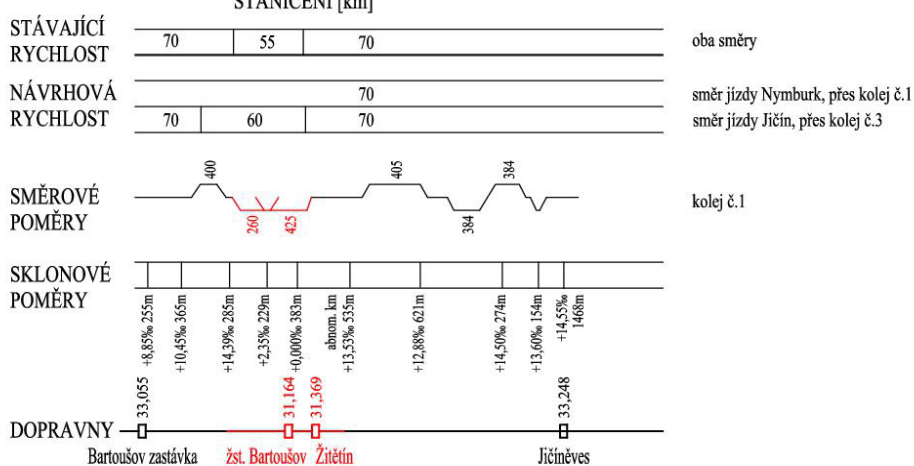
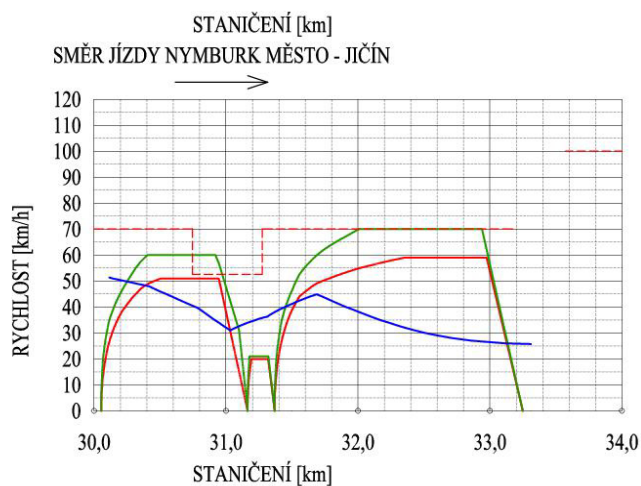
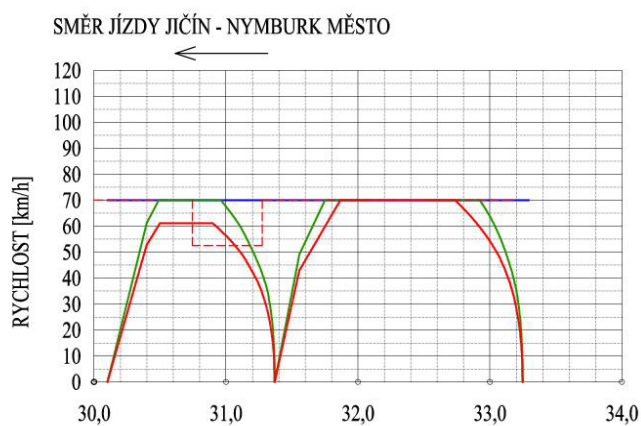
Součásti železničního svršku, koleje a upevnění, se nijak zvláště proti korozi nechrání, pouze se provede naolejování šroubů a matic, a dále namazání upevňovadel vhodným přípravkem.

## **B.5 Graf dynamického průběhu rychlostí**

Graf dynamického průběhu rychlostí je zpracován pro traťový úsek žst. Kopidlno - žst. Jičín v úseku km 30,0 (Bartoušov zastávka) až 33,2 (Jičíněves) zohledňující skutečnost odstranění propadu stávající rychlosti 55km/h (stávající km 30,745 - km 31,274) s výstavbou nové dopravní žst. Bartoušov + zastávka v obvodu stanice nově značena "Žitětín".

Průběh rychlosti byl vypracován pro soupravy Os 844 + OS 814 + Mn na rychlostním profilu V100.

Pro směr jízdy z Nymburka do Jičína je zohledněna skutečnost – omezení rychlosti na 60km/h vjezdovým návěstidlem a jízdou vlaku přes kolej č.3 v nové žst. Bartoušov



## B.6 Organizace výstavby

Dokumentace řeší novou konfiguraci kolejiště a příslušného zařízení, které nově umožní křižování vlaků osobní dopravy ve stávající hlásce, nákladisti Bartoušov, která se nachází v KÚ Bartoušov u Jičíněvsi. Hláska, nákladisti Bartoušov leží v km 31,409 jednokolejné regionální dráhy Jičín - Nymburk město, mezi stanicemi žst. Jičín a žst. Kopidlno. Jedná se o trať s nezávislou trakcí, jednokolejnou, kategorie regionální, s dovolenou traťovou třídou dopravního zatížení C3 a provozním zatížením řádu 6. Stávající traťová rychlost v dotčeném úseku je 70 km/h / 55km/h. Podrobný popis viz. příloha B.2 Provozní a dopravní technologie. Stavba náleží do obvodu SŽDC s.o., Oblastní ředitelství Hradec Králové (dále jen OR HK) a Stavební správy východ.

Dokumentace dále řeší pokládku nové kabelizace sdělovacího a zabezpečovacího zařízení, včetně přípravy kabelizace pro výhledové napájení technologických zařízení v přilehlých traťových úsecích v rozsahu výpravní budova žst. Jičín - Bartoušov a Bartoušov - výpravní budova žst. Kopidlno.

### Zařízení staveniště

V rámci pokládky kabelizace v úsecích Kopidlno - Bartoušov a Bartoušov - Jičín se předpokládá provádění prací liniovým způsobem bez nutnosti zřizování ploch a zařízení staveniště.

Pro hlavní stavební práce v hlásce a nákladisti Bartoušov, bude po domluvě možné využít plochy stávajícího nákladisti Bartoušov, které se nacházejí na pozemku SŽDC s.o. p.č. 371 kú. Bartoušov u Jičíněvsi. Plochy jsou pronajaty majitelem místního kovošrotu pan Zdeněk Kára tel. 604429333, kovošrot však využívá pouze polovinu pronajímané plochy, zbylá plocha nákladisti cca 1800m<sup>2</sup> je volná a dle domluvy s majitelem kovošrotu není problém ji bezplatně využít po dobu výstavby jako mezideponii vyzískaného materiálu (kolejový rošt, šterkové a zeminové materiály). Pro příjezd na tuto mezideponii je po domluvě možné využít stávající živičnou komunikaci, která probíhá kolem stávající výpravní budovy následně celým kovošrotem - podmínka majitele kovošrotu je nahlásit započetí stavby min. 14dní předem pro úklid materiálu a zajištění dostatečného průjezdného prostoru kovošrotem. Omezující prvky - kovošrot je obehnan plotem, průjezdná komunikace je uzavíraná ze dvou strany oplocení branou, přesné podmínky časové možnosti otevření těchto bran je nutné dořešit před započetením stavby, dalším částečně omezujícím prvkem je nadzemní vedení NN ve správě ČEZ Distribuce a.s..

Jako alternativní využití mezideponii především pro uskladnění vytržených kolejových polí je uvažováno s meziskládkou na stávajících uzavřených kolejích č. 1,2,4 v nákladním nádraží žst. Jičín, na pozemku p.č. 833/2 k.ú. Jičín, pozemek ve vlastnictví ČD a.s. v tomto případě je nutné řešit pronájem ploch s vlastníkem pozemku. Uzavření kolejí č.1,2,4 bylo provedeno v rámci stavby “Projektová dokumentace na provedení kolejových úprav, nákladové nádraží Jičín – snesení postradatelného zařízení” realizace provedena v roce 2018

Po dokončení stavby a odvozu veškerého materiálu budou všechny plochy zařízení staveniště řádně uklizeny a uvedeny do původního stavu.

Stávající provozní objekty v nákladisti Bartoušov a zařízení nebudou pro stavbu využity. Zázemí zhotovitelné firmy bude řešeno individuálně mobilními zařízeními, včetně mobilního WC s pravidelnou vyvázkou. Pro účely staveniště nebudou budovány nové objekty. Vzhledem k tomu že stavba nevyžaduje zřizování nových objektů zařízení staveniště, nejsou pro tyto účely vyžadovány

zvláštní přípojky vody a elektřiny. Stavba může být prováděna nezávisle na inženýrských sítích v blízkosti předmětného kolejiště.

Pro dopravu materiálu bude primárně využita železniční síť tak, aby došlo k minimalizaci dopravy materiálu po pozemních komunikacích. Sekundární možností je doprava materiálu nákladními automobily na plochy zařízení staveniště, odkud budou postupně odebrány na místo zabudování. Pro přístup k ZS je možné využití stávajících místních pozemních komunikací. S výstavbou provizorních zpevněných cest se v rámci dokumentace DUR neuvažuje, změny vyhrazeny - nutno upřesnit v dalším stupni dokumentace.

#### Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci na železnici je nutno dodržet ustanovení předpisu SŽDC Bp1 - Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a SŽDC Ob 14 – Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace.

Při zemních pracích musí všichni účastníci výstavby dodržovat předpis S, vyhlášku č. 324/1990 Sb. a vyhlášku o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích. Veškerá speciální vozidla musí splňovat podmínky stanovené Vyhláškou MD č. 173/1995 Sb. Zdvhací zařízení musí splňovat požadavky stanovené Vyhláškou MD č. 100/1995 Sb.

Při provádění stavby nesmí dojít k ohrožení kvality a čistoty vod možným únikem ropných látek či pohonných hmot v místech zařízeních stavenišť nebo případně při vlastních pracích na železničním spodku a svršku. Z těchto důvodů je nutné na stavbě dodržovat bezpečnostní opatření při nakládání s ropnými produkty. Pro všechny plochy zařízení stavenišť platí následující opatření:

- Stavební nebo jinou činností nesmí dojít k znečištění zdroje podzemní vody.
- Při doplňování pohonných hmot nebo případných opravách a údržbě umisťovat pod stojící mechanismy zachytné nádoby.
- Zásoby pohonných hmot skladované na ploše staveniště nepřekročí objem pro jednodenní spotřebu.

Při dodržení všech zásad pro nakládání s ropnými látkami lze konstatovat, že tato stavba neohrožuje povrchové ani podzemní vody. Stavbou nebudou dotčeny žádné složky přírody. Po ukončení stavby bude terén zbaven odpadů a upraven.

#### Technologický postup prací

Stavbu je nutné zahájit min. 5 měsíců před započítím této výluky a to především z důvodů provádění prací, které musejí být provedeny ze 70-90% do započetí nepřetržitých výluk. Jedná se především o pokládku kabelizace v úsecích žst. Kopidlno - Bartoušov a Bartoušov - žst. Jičín viz. PS 01, PS 02 a SO 112 (upozornění na skutečnost že společnost ČEZ Distribuce a.s. provede navýšení příkopu v žst. Bartoušov 9 měsíců od podpisu smlouvy viz. H\_Doklady) dále pak o výstavbu nového zděného technologického objektu viz. SO 110 a SO 113 vedle výpravní budovy ve stávající hlásce a nákladišti Bartoušov, kde je nutné dodržovat obvyklé časové postupy výstavby, charakteristické pro pozemní objekty. Projektant předem upozorňuje na fakt, že některé práce na pozemních objektech nelze provádět v zimním období a v tomto případě je nutné tuto skutečnost zohlednit v délce provádění těchto objektů například prodloužením doby výstavby. Před započítím výluk v období vegetačního klidu je pak nutné provést výřez stromů, náletových dřevin a křovin viz. SO 115. Všechny tyto práce budou prováděny bez vyloučení dopravní koleje. Rozhodující práce ostatních PS a SO budou pak

prováděny ve výluce traťové koleje celý úsek žst. Kopidlno - žst. Jičín, předpoklad 60N. Bude zřízena náhradní autobusová doprava, součástí výluk bude také v potřebné míře uzavření přejezdu ev. km 31,505 pro provedení celkové rekonstrukce v rámci SO 105, bude stanovena objízdná trasa, předem orientačně projednána v dalším stupni projekt. Postup výstavby je popsán v příloze tohoto dokumentu – „Technologický postup prací“. Jedná se orientační technologický postup, který bude upřesněn v dalším stupni projektové dokumentace a před realizací stavby zhotovitelskou firmou s přihlédnutím k místním podmínkám a koordinaci jednotlivých činností při výstavbě, podmínkám provozu a požadavkům investora.

**Technologický postup prací (viz. příloha č.4 - části B)**