



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	




MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.  
LEGIONÁŘSKÁ 1085/8, 779 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444  
IDS: kjee9md  
e-mail: moravia@moravia.cz  
http://www.moravia.cz

**PRODEX**  
ORGANIZAČNÍ SLOŽKA  
Perucká 2481/5, 120 00 Praha 2

PRODEX spol. s r.o.  
PERUCKÁ 2481/5, 120 00 Praha 2

tel.: +420 277 007 726  
e-mail: info@prodex-cz.eu  
http://www.prodex-cz.eu

OBJEDNATEL	 <small>Správa železniční dopravní cesty</small> <b>Správa železniční dopravní cesty, státní organizace</b> v zastoupení: SZDC, s.o., Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc		
ZHOTOVITEL	Společnost pro „Rekonstrukci žst. Jaroměř“ MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. (VEDOUCÍ SDRUŽENÍ), PRODEX spol. s r.o., organizační složka		
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU		ING.JIŘÍ PARMA	G.ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s. ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS		NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL
ING.JIŘÍ PARMA		ING.JIŘÍ PARMA	-
KRAJ: KRÁLOVEHRADECKÝ		POVĚŘENÝ OÚ: JAROMĚŘ	OBEC: DLE PŘÍLOH
<b>„Rekonstrukce žst. Jaroměř“</b>		ZÁK.ČÍSLO MCO	16-077-231-PS
		ÚČEL	PROJEKT
		DATUM	SRPEN 2017
		FORMÁT	
		MĚŘÍTKO	
Souhrnná technická zpráva		ČÁST <b>B</b>	POŘ.Č. <b>B.1</b>

## Projekt stavby

# "Rekonstrukce žst. Jaroměř"

## B.1 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA



# B.1 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

## OBSAH

## STRANA

<b>B.1. Popis území stavby.....</b>	<b>6</b>
B.1.1 Charakteristika stavebního pozemku.....	6
B.1.2 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.) .....	6
B.1.2.1 Geotechnické a stavebnětechnické průzkumy a rozbory .....	6
B.1.2.2 Mapové podklady .....	8
B.1.2.3 Průzkumy a měření z oblasti ochrany životního prostředí .....	8
B.1.2.4 Speciální měření a průzkumy .....	10
B.1.2.5 Vhodnost geologických, geotech. a hydrogeologických poměrů v území – závěry.....	11
B.1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma .....	15
B.1.4 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, apod. ....	18
B.1.5 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území .....	18
B.1.6 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....	19
B.1.7 Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé) .....	20
B.1.8 Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu) .....	20
B.1.9 Věcné a časové vazby stavby, související investice .....	21
B.1.9.1 Časové vazby .....	21
B.1.9.2 Podmiňující, vyvolané, související investice.....	22
<b>B.2. Celkový popis stavby.....</b>	<b>23</b>
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek .....	23
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	25
B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby .....	29
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby .....	29
❖ <i>Nástupiště a zpevněné plochy.....</i>	<i>30</i>
❖ <i>Manipulační plochy a prostory.....</i>	<i>31</i>
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby .....	31
B.2.6 Základní technický popis staveb.....	32
B.2.6.1 D.1 Železniční zabezpečovací zařízení .....	32
B.2.6.2 D.2 Železniční sdělovací zařízení.....	34
B.2.6.3 D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT .....	43
B.2.6.4 D.4 Ostatní technologická zařízení.....	45
B.2.6.5 E.1 Inženýrské objekty .....	45
B.2.6.6 E.2 Pozemní stavební objekty a tech. vybavení pozem. stav. objektů.....	68
B.2.6.7 E.3 Trakční a energetická zařízení.....	75
B.2.7 Technická a technologická zařízení. Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.....	80
B.2.8 Požární bezpečnostní řešení .....	80
B.2.8.1 Umístění stavby z hlediska požární ochrany .....	81
B.2.8.2 Odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor .....	81
B.2.8.3 Řešení evakuace osob.....	82
B.2.8.4 Zdroje požární vody a jiného hasiva .....	82
B.2.8.5 Vybavení stavby vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením .....	82
B.2.8.6 Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku .....	83
B.2.8.7 Zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany.....	83
B.2.8.8 Zabezpečení stavby či území jednotkami požární ochrany.....	83
B.2.8.9 Požární bezpečnost objektů .....	83
B.2.8.10 Závěrečné hodnocení.....	89
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi .....	89

B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí .....	90
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	92
B.2.12	Odolnost a zabezpečení stavby před vlivy trakčních a energetických vedení .....	93
B.2.12.1	Všeobecně.....	93
B.2.12.2	Celkové řešení sdělovacího a zabezpečovacího zařízení.....	93
B.2.12.3	Vlivy trakčních a energetických vedení .....	93
B.2.12.4	Vstupní údaje.....	93
B.2.12.5	Výpočet vlivu vedení VVN na stavbu dle ČSN 33 21 60: .....	94
B.2.12.6	Výpočet vlivu trakčních vedení na stavbu dle směrnice 20/ 86 – PMR.....	94
B.2.12.7	Ochranná opatření .....	94
B.2.12.8	Závěr .....	95
B.2.13	Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci.....	95
<b>B.3.</b>	<b>Připojení na technickou infrastrukturu .....</b>	<b>96</b>
B.3.1	Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky.....	96
B.3.2	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky.....	97
<b>B.4.</b>	<b>Dopravní řešení.....</b>	<b>97</b>
B.4.1	Popis dopravního řešení.....	97
B.4.2	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	98
B.4.3	Doprava v klidu .....	99
B.4.4	Graf dynamického průběhu rychlostí .....	99
<b>B.5.</b>	<b>Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....</b>	<b>99</b>
<b>B.6.</b>	<b>Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....</b>	<b>99</b>
B.6.1	Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda .....	99
B.6.1.1	Ovzduší .....	99
B.6.1.2	Hluk .....	99
B.6.1.3	Voda .....	100
B.6.1.4	Odpady .....	101
B.6.1.5	Půda .....	101
B.6.2	Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekolog. funkcí a vazeb v krajině. ....	101
B.6.2.1	Ochrana dřevin.....	101
B.6.2.2	Ochrana rostlin .....	101
B.6.2.3	Ochrana živočichů .....	102
B.6.2.4	Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině .....	102
B.6.3	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	102
B.6.4	Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišť. řízení nebo stanoviska EIA103	
B.6.5	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.....	103
<b>B.7.</b>	<b>Ochrana obyvatelstva.....</b>	<b>103</b>
B.7.1	Ochrana obyvatelstva při mimořádných událostech (civilní ochrana) .	103
B.7.2	Ochrana obyvatelstva ve fázi realizace stavby .....	103
B.7.3	Ochrana obyvatelstva ve fázi provozování stavby .....	104
<b>B.8.</b>	<b>Zásady organizace výstavby.....</b>	<b>104</b>
B.8.1	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	104
B.8.2	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin .....	105
B.8.3	Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé).....	105
B.8.4	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin ....	105

**LEGENDA ZKRATEK, POUŽÍVANÝCH U STAVEB NA DRÁZE:**

AC	Střídavý proud
ASHS	Autonomní samohasící systém
Bpv	Výškový systém baltský po vyrovnání
CIN	Celkové investiční náklady
ČD	České dráhy, a.s.
ČSN	Česká technická norma
DC	stejnosměrný proud
DD	dálková diagnostika
DK	dálková kabelizace, dálkový kabel
DOK	dálkový optický kabel
DOÚO	dálkové ovládání úsekových odpojovačů
d.ú.	definiční úsek
DÚ	Drážní úřad
DŘT	dispečerská řídicí technika
ED	elektrodispečink
EIA	Environmental Impact Assessment – Posuzování vlivů na živ.prostředí
ETCS	evropský vlakový zabezpečovač (European Train Control System)
ERTMS	evropský systém řízení železničního provozu, dopravy (European Rail Traffic Management System)
EOV	elektrický ohřev výhybek, výměn
EPS	elektrická požární signalizace
EZS	elektrická zabezpečovací signalizace
FKZ	filtračně kompenzační zařízení
GPRS	technologie paketového mobilního přenosu dat (General Packet Radio Services)
GSM-R	mobilní komunikační systém pro železnici (Global System for Mobile Communications – Railway)
GVD	Grafikon vlakové dopravy
IPO	individuální protihluková opatření
ITZ	integrované telekomunikační zařízení
JOP	Jednotné obslužné pracoviště
MP	mostní provizorium
MPP	mostní průjezdný průřez
MK	místní kabelizace, místní kabel
MR	měnírna
MRTS	místní radiová technologická síť
MŘS	místní řídicí systém
NN	nízké napětí
NS	napájecí stanice
NZ	napájecí zdroj
Odb.	odbočka
ON	občasná návěst
PD	přípravná dokumentace
PNS	provizorní napájecí stanice
PHS	protihluková stěna
PTM	trakční měnírna

PTS	přejezdová transformační stanice
PS	provozní soubory
PUPFL	pozemky určené k plnění funkcí lesa
PZS	přejezdové zabezpečovací zařízení světelné
RD	releový domek
SO	stavební objekty
SS	spínací stanice
ss	subsystém
SZZ	staniční zabezpečovací zařízení
TK	traťová kabelizace, traťový kabel
TM	trakční měnírna
TNS	trakční napájecí stanice
TRS	traťový rádiový systém
TR, TS	trafostanice
TTS	traťová transformační stanice
TSI	Technické specifikace pro interoperabilitu
t.ú.	traťový úsek
TZZ	traťové zabezpečovací zařízení
TV	trakční vedení
UIC	Mezinárodní železniční unie
UNZ	univerzální napájecí zdroj
VB	výpravní budova
VN	vysoké napětí
VO	veřejné osvětlení
VVN	velmi vysoké napětí
ZOK	závěsný optický kabel
ZPF	zemědělský půdní fond
Žst., ŽST.	železniční stanice

*Poznámka: Použité zkratky vycházejí ze zvyklostí a terminologie, užívané v rámci projektů železničních dopravních staveb.*

**Obsah a členění této zprávy vychází z požadavku objednatele – tj. Správy železniční dopravní cesty, s.o. – na dodržení Vyhlášky č. 146/2008 Sb. (ve smyslu Vyhlášky č. 62/2013 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb) a současně dodržení Směrnice generálního ředitele SŽDC, s.o., č. 11/2006 v platném znění, která je oproti požadavkům obecných vyhlášek obsažnější.**  
**V případě rozdlů mezi vyhl. 146/2008 Sb. a Sm. č. 11/2006 platí, dle požadavku objednatele, priorita vyhl. 146/2008 Sb. v platném znění.**

## **B.1. Popis území stavby**

### **B.1.1 Charakteristika stavebního pozemku**

Stavba "Rekonstrukce žst. Jaroměř" v rozsahu, v jakém je navržena, nemá zásadní územní ani jiné nároky a požadavky na úpravu okolí.

Jedná se prioritně o rekonstrukci stávající železniční stanice, resp. o rekonstrukci části železniční stanice s profesními dopady do navazujících traťových úseků.

Stavbou dotčené kolejiště je tedy napojeno na dosavadní technické vybavení území. Liniová část stavby, stavební objekty a provozní soubory, až na výjimky, jsou realizovány ve stávajícím obvodu dráhy, na pozemcích SŽDC, s.o. a Českých drah, a.s.

Územně plánovací dokumentace platné pro danou lokalitu připouští navržené využití pozemků. Pozemky určené ke stavbě jsou v současné době využívány převážně jako ostatní plochy.

Stavba je umístěna v území vyznačujícím se rovinatým reliéfem v údolní nivě řeky Labe a jejich přítoků, kudy je železniční trať vedena. Zájmové území spadá na území Smiřické roviny, celku Východolabská tabule, podcelku Pardubická kotlina. Jde o oblast erozní kotliny s akumulacním povrchem nižších středopleistocenních a mladopleistocenních teras s pokryvy spraší. Terén je v prostoru žst. Jaroměř a blízkém okolí plochý a rovinný a jen nepatrně se sklání k JJV směrem k Labi.

Zájmová lokalita se nachází na pravém okraji údolní nivy řeky Labe.

Nejvýznamnějším tokem v oblasti je řeka Labe a její přítoky Úpa a Metuje.

Celá stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy na drážních pozemcích, v některých případech pak na pozemcích obce, případně zasahuje do pozemků soukromých vlastníků, s těmito je vedeno jednání o zásahu do jejich pozemků.

Zásah do pozemků, které nejsou ve vlastnictví dráhy, bude převážně pouze dočasný, okrajový, nejčastěji ve formě služebnosti.

Správcem trati je SŽDC, s.o., Oblastní ředitelství Hradec Králové.

Organizování a provozování drážní dopravy na trati Pardubice – Jaroměř – Liberec a Jaroměř – Trutnov je prováděno dle předpisu SŽDC D1.

### **B.1.2 Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)**

Pro zajištění optimálního návrhu technického řešení jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů, byly v rámci projektové přípravy provedeny nutné průzkumy, směřující ke zjištění stávajícího stavu staveniště a k doplnění průzkumů zpracovaných v rámci přípravné dokumentace stavby.

Zpracovaný projekt stavby je navržen v souřadném systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální S-JTSK a ve výškovém systému Balt po vyrovnání Bpv.

#### **B.1.2.1 Geotechnické a stavebnětechnické průzkumy a rozborů**

Geotechnický průzkum pro zpracování projektu stavby "Rekonstrukce žst. Jaroměř" (obsažen v části B.14.1 souhrnné části dokumentace) sestává z dílčích průzkumů pro následující části:

- železniční spodek
- inženýrské objekty

## **Železniční spodek**

Hlavní částí je geotechnický průzkum pražcového podloží, hydrotechnický průzkum pro vsakování, průzkum znečištění pražcového podloží.

Geotechnický průzkum pražcového podloží byl zaměřen na doplnění informací o stávající skladbě konstrukce pražcového podloží, geotechnických vlastností zemin tvořících zemní pláň a ověření úrovně hladiny podzemní vody.

Průzkum spočíval v provedení kopaných sond, statických zatěžovacích zkoušek, dynamických penetrací a odběru vzorků zemin ze zemní pláně.

## **Inženýrské objekty**

Stavebnětechnický průzkum pro inženýrské objekty byl zaměřen na získání informací o základových poměrech a technickém stavu vybraných objektů. Rozsah průzkumných prací byl pro jednotlivé objekty stanoven požadavky zpracovatelů SO. Průzkum byl proveden pro:

- SO 11-19-01, Žst. Jaroměř, propustek v km 39,561

Cílem průzkumu bylo ověření základových poměrů pro přístavbu nové části k stávajícímu objektu, vizuální ověření technického stavu přístupných částí konstrukce s důrazem na její případné poruchy, ověření vnitřních a skrytých rozměrů, ověření existence pravého skrytého čela, ověření technického stavu a pevnostních charakteristik zdiva a zdících prvků spodní stavby (SS) a nosné konstrukce (NK).

- SO 11-19-02, Žst. Jaroměř, podchod v km 39,729

Cílem průzkumu bylo ověření základových poměrů pro výstavbu nového objektu, vizuální ověření technického stavu přístupných částí stávající konstrukce přístřešku VB s důrazem na její případné poruchy včetně ověření skrytých rozměrů základu sloupu u VB.

Geotechnická a stavebnětechnická část průzkumu byla provedena pomocí:

- Geofyzikálních měření
- Kopaných sond hl. 1,4 a 1,2 m
- Jádrových vrtů v koleji č.7, hl. cca 8,0 m, pro návrh podchodu
- Dynamická penetrační zkouška hl. cca 3,2 m
- Laboratorních rozborů vzorků zemin, hornin a podzemní vody
- Vizuální prohlídka a fotodokumentace.

## **Stavební objekty**

Předmětem geotechnického průzkumu bylo ověření základových poměrů v místě budoucího objektu trafostanice a pro výstavbu kabelovodu. Předmětem stavebnětechnického průzkumu bylo ověření skladby podlah v 1.NP výpravní budovy na 4 místech stanovených projektantem SO.

## **Rozbory kontaminace štěrku stávajícího kolejového lože a zemin pražc. podloží**

V rámci průzkumu kontaminace bylo těleso železničního svršku rozděleno na dvě vertikální zóny: A) štěrkové lože, B) zemní pláň.

Ze štěrkového lože a ze zemin zemní pláně bylo vždy odebráno celkem 11 bodových reprezentativních vzorků, z nichž z 8 vzorků byly smíchány 2 vzorky směsné, ze kterých byly provedeny chemické analýzy. Vzorky nebyly odebírány z míst vizuálně znečištěných (ty budou odtěženy a likvidovány separátně).

Dále bylo provedeno ověření aktuálního stavu starých ekologických zátěží, které jsou



lokalizovány v okolí žel. trati mezi železničním přejezdem Jezbiny a budovou žst. Jaroměř (staničení km 39,087 – 39,650).

Cílem průzkumu bylo posoudit možný vliv projektované rekonstrukce žst. Jaroměř na znečištění podzemních vod a zemin v okolí vzhledem k existenci starých ekologických zátěží, které byly v minulosti způsobeny masivními úniky ropných uhlovodíků (RU) v areálech distribučního skladu PHM Benzina a v depu kolejových vozidel (DKV).

### **Korozní průzkum**

V obvodu žst. bylo v určených bodech provedeno měření rezistivity půdy Wennerovou metodou v hl. 1,8 m a měření intenzity stejnosměrných bludných proudů. Byla vytipována měřicí místa na úložných zařízeních pro korozní měření před zahájením stavby a po jejím dokončení.

### **Hydrogeologický průzkum pro vsakování**

Pro možnosti likvidace dešťových vod ve vybraných lokalitách byla ověřena vhodnost podložních vrstev ke vsakování. Byly provedeny vystrojené IG vrty hl. cca 4,0 m a tzv. nálevové vsakovací zkoušky, s vyhodnocením dle ČSN 759010.

#### **B.1.2.2 Mapové podklady**

##### **Účelová mapa**

Základním podkladem pro zpracování projektu stavby je zájmový úsek účelové mapy, vyhotovené SŽDC, Správa železniční geodézie Praha). Účelová mapa je zpracována jako 3D digitální účelová mapa v přesnosti pro práce na železniční dopravní cestě.

Tato účelová mapa byla pro potřeby a v rámci zpracování projektu doplněna projektantem o zaměření v lokalitách potřebných pro návrh jednotlivých SO.

##### **Katastrální mapa**

Pro zpracování projektu byly použity platné aktuální katastrální mapy:

- Katastrální mapy digitalizované (KMD) v katastrálních územích Smiřice, Holohlavy, Černožice nad Labem, Semonice, Jezbiny, Jaroměř, Josefov u Jaroměře

#### **B.1.2.3 Průzkumy a měření z oblasti ochrany životního prostředí**

##### • *Dendrologický průzkum*

V rámci zpracování projektu byla provedena aktualizace dendrologického průzkumu, tj. podrobný průzkum a inventarizace dřevin rostoucích mimo les ve smyslu ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, a souvisejících prováděcích předpisů, které by mohly být potenciálně dotčeny posuzovaným záměrem. Slouží jako podklad pro vytvoření žádosti o udělení povolení kácení dřevin příslušným orgánem ochrany přírody a případnému stanovení náhradních výsadeb za skácené dřeviny.

Dendrologický průzkum je samostatnou přílohou Souhrnné části pod číslem B.3.7. V rámci průzkumu byly zaznamenávány jednotlivé dřeviny nebo skupiny dřevin v zapojených porostech. Současně byly dřeviny zařazeny do druhu/rodu. U stromů byl zjištěn obvod kmene ve výčetní výšce 130 cm pro potřeby oceňování dřevin dle doporučené metodiky AOPK ČR, u skupin zapojených porostů dřevin a keřových porostů je zjišťovaným dendrometrickým parametrem plocha. Z výsledků vyplývá, že záměr vyvolá potřebu kácení dřevin s parametry danými vyhláškou č. 189/2013 Sb. – tedy o obvodu přesahujícím 80 cm (měřeno ve výčetní výšce 130 cm nad zemí) a ploše zapojených

porostů nad 40 m<sup>2</sup> – jedná se o 11 dřevin rostoucích mimo les na pozemcích ve správě SŽDC a ČD a dále na pozemcích Města Jaroměř a Společnosti železniční výtopny Jaroměř. Pro tyto dřeviny (jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*) 2ks, topol (*Populus sp.*) 4ks, javor mléč (*Acer platanoides*) 1ks, trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*) 2ks, javor klen (*Acer pseudoplatanus*) 2ks), je nutné požádat příslušný orgán ochrany přírody o povolení k jejich kácení.

V případě dvou javoru mléč (*Acer platanoides* „Globosum“) se jedná o dožívající dřeviny. Velká část stromů z obvodem nad 80 cm je situována pod svahem jaroměřského nádraží, v obtížně dostupném terénu, jedná se o dožívající a rozpadající se topoly (*Populus sp.*) a o invazní trnovníky akáty (*Robinia pseudoacacia*). Další část dřevin s obvodem nad 80 cm se nachází na pozemcích Města Jaroměř, u tzv. velkých závor. Tyto dřeviny jsou vytipovány ke kácení v souvislosti s úpravou rozhledových poměrů.

Z větší míry je drážní těleso doprovázeno náletovými dřevinami a keřovými porosty. Z větší části se jedná o rozvolněné porosty růže šípkové (*Rosa canina*), svídy krvavé (*Cornus sanguinea*), slivoně (*Prunus sp.*) či bezu černého (*Sambucus nigra*) a nálety břízy bělokoré (*Betula pendula*), jasanu ztepilého (*Fraxinus excelsior*), javoru klene (*Acer pseudoplatanus*). Pro kácení zapojených porostů dřevin s rozlohou nad 40 m<sup>2</sup> je také nutné získat povolení ke kácení.

Kácení dřevin ( SO 11-30-01 Žst. Jaroměř, kácení mimolesní zeleně). bude prováděno na katastrálních územích Jaroměř, Josefov u Jaroměře, Semonice, Jezbiny, Holohlavy. V dotčeném území jsou dřeviny zastoupeny běžnými listnatými druhy – javor mléč (*Acer platanoides*), javor klen (*Acer pseudoplatanus*), jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*), bříza bělokorá (*Betula pendula*), vrba křehká (*Salix euxina*), dále také ovocnými druhy – třešeň ptačí (*Prunus avium*), slivoň myrobalán (*Prunus cerasifera*), v okolí zahrad a drážních domků najdeme několik smrků ztepilých (*Picea abies*) a pichlavých (*P. pungens*). V keřovém patře se vyskytují bez černý (*Sambucus nigra*), růže šípková (*Rosa canina*), trnka obecná (*Prunus spinosa*) či výsadba izolační zeleně, např. tavolníku (*Spiraea sp.*). Kácení vychází z části B.3.7 Dendrologický průzkum, kde jsou zaznamenány dotčené samostatné stromy, plochy keřů a vymezen rozsah kácení viz výkresová a tabulková část Dendrologického průzkumu.

Celkem je navrženo k odstranění 40 dřevin v kategorii stromů o obvodu 25 – 314 cm a 541 m<sup>2</sup> v kategorii zapojených porostů dřevin.

- *Přírodovědný průzkum*

Přírodovědný průzkum byl proveden během roku 2015 a byl aktualizován začátkem r. 2017.

Zahrnoval botanický (flóra) a zoologický (fauna - obojživelníci, plazi, ptáci, savci) průzkum. V rámci botanického průzkumu nebyly zaznamenány druhy zvláště chráněné podle Vyhlášky Ministerstva životního prostředí České republiky č. 395/1992 Sb., v platném znění.

V rámci zoologického průzkumu byla prokázána přítomnost silně ohrožené ještěrky obecné (*Lacerta agilis*). Z tohoto důvodu bylo požádáno o udělení výjimky ze zásahu do biotopu ještěrky obecné dle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění. Tato výjimka byla dne 20. 10. 2015 (č.j. 22505/ZP/2014-Kp-5) Krajským úřadem Královéhradeckého kraje udělena.

Výsledky průzkumu jsou samostatnou částí dokumentace pod číslem B.3.6 „Biologický průzkum území stavby“ a jsou také zapracovány do části B.3.1 „Vliv stavby na životní prostředí“.

- *Hluková studie*

Pro potřeby posouzení vlivu stavebního záměru z hlediska hlukového zatížení byla vypracována hluková studie, která zohledňuje navržené intenzity dopravy. Pro vyhodnocení akustických účinků bylo přihlédnuto k požadavkům a ustanovením nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění, a k příslušným normám z oblasti akustiky.

Na základě výsledků hlukové studie lze konstatovat, že rekonstrukce stanice je z hlediska hluku prospěšná a posuzovaný záměr, při použití korekce na starou hlukovou zátěž, nikde nadlimitně nezatíží venkovní chráněný prostor. Podél celého řešeného úseku dojde k poklesu hladin hluku u obytné zástavby u trati. U žádného z objektů se nepředpokládá překročení hygienického limitu v chráněném venkovním prostoru stavby, proto se tímto považuje za splněnou také povinnost k ochraně před hlukem v chráněném vnitřním prostoru staveb.

Tento předpoklad nepřekročení hygienického limitu bude ověřen měřením hluku během zkušebního provozu. V rámci projektu tedy nejsou navrhovány PHS ani individuální protihluková opatření (IPO) v obytných prostorách v obvodu stavby.

Podrobnější informace o vstupních podkladech a konkrétní výpočty pro stanovené výpočtové body, vč. hlukových map, jsou uvedeny v části dokumentace pod číslem B.3.5 „Akustická studie“.

- *Vibrace*

Za účelem zjištění vlivu šíření vibrací, bylo v rámci zpracování projektu provedeno měření vibrací od pojezdů železničních souprav u obytného objektu Hradecká č.p.241, Jaroměř. Měření a následné vyhodnocení hladin vibrací bylo provedeno v souladu s normou ČSN ISO 2631-2, Část 2: Vibrace v budovách.

Měření bylo při průjezdu některých vlakových souprav zjištěno, že hygienické limity vibrací nejsou splněny. Tento stav je dán jak vzdáleností od osy koleje (cca 10m), tak i špatným staven železniční tratě. V tomto místě je tedy navrhováno použití antivibračních opatření v návrhu železničního spodku. Ke snížení šíření vibrací by mělo dojít taktéž instalací nového žel. svršku a provedením konstrukčních vrstev žel. spodku.

- *Rozptylová studie*

Rozptylová studie nebyla samostatně modelována, jelikož v rámci realizace záměru nebude instalován vyjmenovaný zdroj uvedený v příloze č. 2 zák. č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

Provoz dieselových lokomotiv na trati způsobuje v současnosti určité imisní zatížení obytné zástavby okolo trati, které se vlivem realizace stavebního záměru nijak výrazně nezmění. Vzhledem k zachování intenzit dopravy, nedojde k navýšení emisí ve výhledovém stavu oproti současnosti.

#### **B.1.2.4 Speciální měření a průzkumy**

- *Zjištění stávajících sítí*

Tato stavba se musí již svým liniovým charakterem dotýkat některých nadzemních a zejména podzemních inženýrských sítí. Jejich umístění sdělili projektantovi formou listinného vyjádření jejich majitelé a správci. Na základě těchto údajů byla příslušná vedení zakreslena a zdigitalizována do situací stávajícího stavu, tj. do podkladu, který tvoří základ pro projektování jednotlivých SO a PS.

V situačních výkresech jsou stávající sítě vykresleny černě - odpovídajícím typem čar, v koordinačních situacích je připojena legenda sítí. Vyjádření jednotlivých správců sítí

jsou doložena v dokladové části dokumentace. Originály předaných grafických podkladů od správců inženýrských sítí jsou uloženy u zpracovatelů projektové dokumentace.

Přesnost údajů o polohách sítí, zejména podzemních, je v jednotlivých odvětvích různá. Zatímco někteří správci předali polohy svých zařízení v souřadnicích, u některých jsou předané údaje pouze orientační a **před vlastní realizací je proto potřeba jejich polohu přesně vytýčit.**

- *Ověření aktuálního stavu starých ekologických zátěží*

Jedná se o oblast v okolí žel. trati mezi železničním přejezdem Jezbiny a budovou žst. Jaroměř (staničení km 39,087 – 39,650). Realizace průzkumu byla požadována odborem ŽP MěÚ Jaroměř ve vyjádření ze dne 21.10.2015 (č.j. OŽP-3944-2/2015-Kot,Ot). Cílem průzkumu bylo posoudit možný vliv projektované rekonstrukce žst. Jaroměř na znečištění podzemních vod a zemin v okolí, vzhledem k existenci starých ekologických zátěží, které byly v minulosti způsobeny masivními úniky ropných uhlovodíků (RU) v areálech distribučního skladu PHM Benzina a v depu kolejových vozidel (DKV).

Průzkumem byla potvrzena významná kontaminace zemin a podzemních vod ropnými produkty v areálu spol. Kovošrot (dříve distribuční sklad PHM). Kontaminační mrak je rozšířen jižním směrem pod žel. trať, do městské části Jezbiny. Z důvodu existence kontaminace v prostoru projektované rekonstrukce žst., nesmí být v úseku km 39,087 – 39,300 provozováno vsakovací zařízení pro srážkové vody vč. vsakování v příkopech a drénech.

Při dodržení uvedeného požadavku nemá projektovaná rekonstrukce žst. Jaroměř negativní vliv na šíření kontaminačního mraku.

#### **B.1.2.5      Vhodnost geologických, geotech. a hydrogeologických poměrů v území – závěry**

### **GEOMORFOLOGICKÉ POMĚRY**

Z hlediska regionálního geomorfologického členění (Zeměpisný lexikon 1987) náleží zájmové území železniční stanice Jaroměř do následujících geomorfologických jednotek (od nejvyšší k nejnižší) :

<i>Provincie:</i>	Česká vysočina
<i>Soustava (subprovincie):</i>	Česká tabule
<i>Podsoustava (oblast):</i>	Východočeská tabule
<i>Celek:</i>	Východolabská tabule
<i>Podcelek :</i>	Pardubická kotlina
<i>Okrsek:</i>	Smiřická rovina

#### *Pardubická kotlina*

Je to erozní kotlina v povodí Labe, na slínovcích, jílovcích a prachovcích svrchní křídly, s pleistocenními říčními a eolickými (větrnými) sedimenty. Je zde převážně rovinný povrch středopleistocenních a mladopleistocenních říčních teras a údolní niv Labe a přítoků, místy se sprašovými pokryvy a závějemi, s dominantou neovulkanického suku Kunětické hory.

#### *Smiřická rovina*

Je to erozní kotlina s akumulacním povrchem nižších středopleistocenních a mladopleistocenních teras s pokryvy spraší. Rovina je nepatrně zalesněná dubem, habrem, borovicí, v nivě jsou zbytky porostů lužního lesa. Terén je v prostoru žst. Jaroměř a blízkém okolí plochý a rovinný, a jen nepatrně se sklání k JJV směrem k Labi.

Povrch nejbližšího okolního terénu má nadmořskou výšku přibližně 260 m n.m.

V prostoru za kolejištěm se terén svažuje směrem k řece Labi, do její údolní nivy.

## GEOLOGICKÉ POMĚRY

Z regionálně geologického hlediska se zájmové území železniční stanice Jaroměř nachází trati v oblasti České křídové pánve. Povrch území je překryt kvartérními pokryvnými útvary.

### Předkvartérní podklad

Česká křídová pánev je budována svrchnokřídovými zpevněnými sedimentárními horninami.

Horniny křídového stáří jsou zastoupeny sedimentárními horninami bělohorského souvrství. Horniny bělohorského souvrství jsou zastoupeny šedými vápnitými jílovci, písčitymi slínovci a spongilitickými jílovci. Horniny jsou subhorizontálně uloženy.

Kvartérní pokryv je v zájmovém území budován především navážkami a fluvialními (náplavovými) uloženinami, méně pak eolickými a deluviofluvialními sedimenty. Celková ověřená mocnost kvartéru je proměnlivá, v místě zkoumané lokality činila cca 2 - 8 m včetně navážek náspu trati.

Eolické sedimenty jsou plošně rozšířené především od nádraží Jaroměř směrem k severu, kde překrývají štěrkovité náplavy nebo přímo horniny podkladu. Tvořené jsou sprašemi a sprašovými hlínami. Zrnitostně se jedná o jemnozrnné prachovité až jemně písčité vápnité zeminy.

Deluviofluvialní sedimenty se nacházejí pouze lokálně a většinou překrývají podložní terasové štěrky. Jedná se o polygenetické zeminy tvořené písčitojílovitými zeminami s valouny štěrků a úlomky hornin.

Fluvialní sedimenty jsou v zájmovém území vázané na tok Labe. Jedná se o terasové náplavy pleistocenního stáří. Tyto sedimenty jsou zastoupené převážně písčitoštěrkovitými, hlinitoštěrkovitými hrubozrnnými zeminami.

### Navážky

Navážky se vyskytují v celém prostoru železniční stanice v náspech železniční trati. Jedná se o heterogenní materiál terénních úprav relativně širokého kolejiště. Převážně jsou tvořeny písčitohlinitými a hlinitoštěrkovitými zeminami a s příměsí úlomků hornin, cihel, drážního štěrku a škváry. Mocnost navážek obecně roste směrem k JJV.

## GEOTECHNICKÉ POMĚRY

Oblast žst. Jaroměř se nachází na uměle vybudovaném přísypu, jehož mocnost se zvětšuje jižním směrem a zasahuje až do vzdálenosti cca 85 m od výpravní budovy. Povrch terénu železniční stanice tvoří rovinu s kótou cca 259,00 m n.m. Přípovrchová vrstva terénu je tvořena navážkami o proměnlivé mocnosti cca 0,9 – 2,2 m. Navážky jsou většinou charakteru středně uhlých a uhlých štěrků s příměsí jemnozrnné zeminy (G3 G-FY), lokálně byly v malých mocnostech zastiženy navážky charakteru tuhých a pevných písčitých jílu (F4 CSY). Geotechnické poměry na lokalitě jsou obecně vhodné, nebo podmínečně vhodné pro výstavby s ohledem na charakter budovaných objektů. Základová půda se v rozsahu budování, pro zakládání nejnáročnějšího SO – podchodu na nástupiště, pravděpodobně výrazně nemění, jednotlivé geotechnické vrstvy jsou uloženy horizontálně nebo jsou jen mírně ukloněny jižním směrem.

Limitující faktory:

- Ustálená hladina podzemní vody bude znesnadňovat zakládání ve stavebních

jámách (především při budování podchodu a kanalizace). Dno jam bude proto vhodné umístit nad úroveň hladiny podzemní vody nebo bude nutno vodu z jam čerpat. Základy nového podchodu budou trvale pod hladinou podzemní vody.

- Svahy stavebních jam bude nutno zajistit pažením.
- Při výstavbě podchodu budou rozpojovány horniny a zeminy třídy těžitelnosti 3-6 dle ČSN 73 3050, resp. třídy I-III dle ČSN 73 6133.

## HYDROLOGICKÉ POMĚRY

Z hlediska hydrogeologického rajónování se širší zájmová oblast nachází v rajonu hořicko-miletínské křidy (č.4250) a předmětná oblast spadá do svrchního rajonu č.1121 – Kvartér Labe po Hradec Králové. V hořicko-miletínské synklinále je vyvinut bazální kolektor vázaný na perucko-korycanské souvrství pískovců; nadložní souvrství – které tvoří vlastní podloží také v prostoru žst. Jaroměř – působí jako hydraulický izolátor. Oblast je odvodňována drobnými stokami v erozních rýhách a spadá do povodí Labe, dílčí povodí č. 1-01-04-001 (dle Vodohospodářské mapy 13-22).

V horninách předkvartérního podkladu je vytvořen puklinový systém, který však má zvýšenou propustnost pouze v přípovrchové zóně intenzivně rozvolněných hornin. Propustnost tohoto kolektoru je značně proměnlivá a závisí na druhu hornin, jejich stupni rozpukání a rozevření puklin. V hrubozrnných štěrkovitých náplavových zeminách kvartérního pokryvu jsou vyvinuty průlomové zvodně, které jsou většinou navzájem propojeny se zvodněmi v horninách předkvartérního podkladu a tvoří jeden kolektor. Jejich zvodnění je značné a podzemní voda tohoto kolektoru komunikuje s vodou v řece Labi.

Ustálená hladina podzemní vody byla vrtem provedeným v r.2015, v rámci PD, ověřena v hloubce cca 4,50 m pod povrchem terénu (254,11 m n.m.). V rámci doplňkového průzkumu, který se prováděl začátkem roku 2017, byla ustálená hladina podzemní vody ověřena v hloubce 5,25 m pod povrchem terénu (253,35 m n.m.). Propustnost hornin předkvartérního podkladu (slínovců) je většinou puklinová, propustnost kvartérních sedimentů je průlinová. Předpokládá se, že hladina podzemní vody může v průběhu roku kolísat, resp. stoupat, a to v závislosti na aktuálních klimatických podmínkách. Sezónně nelze vyloučit výskyt hladiny podzemní vody cca 3,0 m pod povrchem terénu a výše.

## RADONOVÉ RIZIKO

Zájmová lokalita se nachází v území s nízkým radonovým indexem.

## KLIMATICKÉ POMĚRY

Z klimatického hlediska náleží trasa do oblasti mírně teplé, s dlouhým, teplým a suchým létem, s krátkou, mírně teplou a velmi suchou zimou s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Průměrná roční teplota vzduchu dosahuje 7°C až 8°C, přičemž v zimních měsících dosahuje hodnot -2°C až -3°C, v letních pak 17°C až 18°C. Roční průměrný úhrn srážek je 600 – 650 mm. V dané oblasti lze uvažovat s charakteristickou hodnotou mrazového indexu  $I_{mn} = 300-400$  [°C den].

## SEISMICKÁ AKTIVITA

Ve smyslu ČSN 73 0036 (která ukončila platnost 1.4.2010), zájmové území nepatří do seismických oblastí, není tedy potřeba uvažovat účinky zemětřesení.

Ve smyslu ČSN EN 1998-1, tabulka 3.1 - Typy základových půd, lze zjištěné

základové poměry, resp. půdy, charakterizovat typem A ( $v_{s,30} = >800$  m/s) nebo typem B ( $v_{s,30} = 360-800$  m/s).

Podle mapy seismických oblastí ČR, obr. NA.1 ČSN EN 1998-1, spadá zájmové území do oblasti s referenčním zrychlením  $a_{gR}$  v rozmezí 0,08 - 0,10 g.

## KONSTRUKCE PRAŽCOVÉHO PODLOŽÍ

Žst. Jaroměř leží na celostátní trati Pardubice – Liberec, odbočuje z ní trať do České Skalice. Použité parametry modulu přetvárnosti jsou stanoveny ve smyslu předpisu SŽDC S4 – Železniční spodek následovně:

### a) hlavní a předjízdny koleje ve stanicích na drahách celostátních (kolej č. 1; 2; 3; 4)

- zemní pláň ....  $E_o = 20$  MPa

- pláň spodku .....  $E_{e1} = 40$  MPa

### b) ostatní koleje ve stanicích na drahách celostátních (kolej č. 5; 6)

- zemní pláň ....  $E_o = 15$  MPa

- pláň spodku .....  $E_{e1} = 30$  MPa

### c) zesílená konstrukce pražcového podloží v přechodové oblasti (přejezd P5225 v km 39,087, podchod v km 39,731, přejezd P5226 v km 40,460)

- pláň spodku .....  $E_{e1} = 60$  MPa - v kolejích tratě celostátní

### d) zesílená konstrukce pražcového podloží (přejezd P5226 v km 0, 283)

- pláň spodku .....  $E_{e1} = 50$  MPa - v kolejích tratě regionální

Klimatické podmínky jsou charakterizovány indexem mrazu  $Imn = 400$  °C.den (dle přílohy 7, předpisu SŽDC S4) s hloubkou promrzání 0,90 m.

Geotechnické informace, nutné pro návrh konstrukce pražcového podloží vycházejí z výsledků podrobného geotechnického průzkumu v roce 2015 a doplňkového průzkumu z prosince 2016 provedených společností GeoTec-GS, a.s.

Původně, v PD, navržený typ 6.1, určený pro kvazihomogenní celky se zemní plání tvořenou jemnozrnnými zeminami s hodnotou redukovaného modulu přetvárnosti  $E_{or} < 20$  MPa je nahrazen typem konstrukce 3.1.

Konstrukce typu 3.1 je navržena s využitím mechanického zlepšení původních zemin přimísením hrubozrnné zeminy frakce 0 - 63 mm (např. výzisku původního kolejového lože). Promísení bude provedeno zemní frézou, mocnost zlepšené vrstvy bude po zhutnění min. 0,35 m. Na takto zlepšenou zemní pláň bude uložen geokompozit s výztužnou funkcí (GCO-R) s pevností v tahu min.  $40 \text{ kNm}^{-1}$ . Technické parametry jednotlivých prvků geokompozitu musí být v souladu s příslušnými ustanoveními OTP Geotechnické výrobky v tělese železničního spodku č.j. S 54 316/2014-O13 (geotextilie dle tab. 8 a geomříže dle tab. 12).

Pro konstrukční vrstvy je uvažováno se štěrkodrtí frakce 0 - 32 mm. Materiál konstrukčních vrstev musí splňovat technické požadavky uvedené v příloze 14 předpisu SŽDC S4 a .OTP Štěrkopísek, štěrkodrt' a recyklovaná štěrkodrt' pro konstrukční vrstvy tělesa železničního spodku č.j. 25 640/06-OP.

S ohledem na zastižené geotechnické poměry jsou navrženy dva základní typy konstrukce pražcového podloží, vycházející z typů uvedených v příloze 6 předpisu SŽDC S4 a ve vzorovém listu Ž 4.2.

Typ 2.1Redukovaný modul přetvárnosti zemní pláně  $E_{or} \geq 20 \text{ MPa}$  $E_i \text{ [MPa]}$ 

- kolejové lože - štěrk frakce 31,5/63 mm tloušťka 350 mm
- štěrkodrt' frakce 0/32 mm tloušťka 250 mm
- přehutněná zemní pláň

 $E_{pl} = 42 \text{ MPa}$  $E_{or} = 20 \text{ MPa}$ Typ 2.2Redukovaný modul přetvárnosti zemní pláně  $E_{or} \geq 20 \text{ MPa}$  $E_i \text{ [MPa]}$ 

- kolejové lože - štěrk frakce 31,5/63 mm tloušťka 350 mm
- štěrkodrt' frakce 0/32 mm tloušťka 150 mm
- přehutněná zemní pláň

 $E_{pl} = 33 \text{ MPa}$  $E_{or} = 20 \text{ MPa}$ Typ 3.1Redukovaný modul přetvárnosti zemní pláně  $E_{or} \geq 10 \text{ MPa}$  $E_i \text{ [MPa]}$ 

- kolejové lože - štěrk frakce 31,5/63 mm tloušťka 350 mm
- štěrkodrt' frakce 0/32 mm tloušťka 200 mm
- geokompozit s výztužnou funkcí - pevnost v tahu min.  $40 \text{ kNm}^{-1}$
- mechanicky zlepšená zemní pláň

 $E_{pl} = 52 \text{ MPa}$  $E_{or} = 20 \text{ MPa}$ 

Zesílená konstrukce pražcového podloží bude zřízena v kolejích č. 1, 2, 3 a 5 u podchodu v km 39,731 a v koleji č.1 přejezdu P5225 v km 39,087, přejezdu P5226 v km 40,460 (resp. km 0,283) a přejezdu P5227 v km 40,772.

Typ Z 5.1 - zesílená konstrukce pražcového podložíRedukovaný modul přetvárnosti zemní pláně  $E_{or} = 10 \text{ MPa}$  $E_i \text{ [MPa]}$ 

- kolejové lože - štěrk frakce 31,5/63 mm tloušťka 350 mm
- štěrkodrt' frakce 0/32 mm tloušťka 500 mm
- přehutněná zemní pláň

 $E_{pl} = 61 \text{ MPa}$  $E_{or} = 20 \text{ MPa}$ 

Zesílená konstrukce pražcového podloží typu Z5.1, vychází z typu 2 dle předpisu SŽDC S4 a odpovídá typu 5 ZKPP ve smyslu vzorového listu SŽDC Ž 4.2.

**VYUŽITELNOST MATERIÁLU STÁVAJÍCÍHO ŠTĚRKOVÉHO LOŽE**

Při realizaci stavby je uvažováno s recyklací stávajícího štěrkové lože a jeho využitím pro mechanické zlepšení původních zemin zemní pláně a po předrcení do konstrukční vrstvy štěrkodrti. Část ŠL bude využita pro násypy (např. těleso nástupišť).

Kolejové lože z oblastí výhybek a pravidelného odstavování trakčních vozidel bude uloženo na příslušnou skládku.

**B.1.3 Stávající ochranná a bezpečnostní pásma****OCHRANNÁ PÁSMO DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURY**

Ochranné pásmo je ohraničené území, v němž je zakázána jiná činnost než ta, pro kterou bylo toto území vymezeno. Využitelnost těchto území plyne ze znění jednotlivých zákonů a norem. Ochranná pásma, týkající se ochrany dopravy, jsou stanovena v jednotlivých zákonech, vydávaných většinou Ministerstvem dopravy.

❖ Ochranné pásmo dráhy

**Stavba je v celém rozsahu**, včetně zařízení stavenišť, **situována v ochranném pásmu dráhy**. To je definováno svislou rovinou vedenou u dráhy celostátní a regionální 60 m od osy koleje, nejméně však 30 m od hranice obvodu dráhy.



Obvod dráhy je u celostátní dráhy a u regionální dráhy vymezen svislými plochami vedenými hranicemi pozemků, které jsou určeny pro umístění dráhy a její údržbu (viz. Zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách).

Rekonstrukcí kolejiště nedochází k budování nových kolejí v nové (odsunuté) poloze. Poloha krajních kolejí žst. zůstává nezměněna. U výběhů traťových kolejí před zhlavími žst. dochází ke směrovým posunům, které nemají dopad na změnu ochranného pásma dráhy. U pozemku p.č.1700/3 (ostatní plocha/ostatní komunikace) v k.ú. Jaroměř, ve vlastnictví Města Jaroměř, dochází z důvodu posunu osy koleje k trvalému záboru a posunu obvodu dráhy.

V koordinačních situacích (část dokumentace C.2) je zakreslena hranice drážních pozemků (ČD, a.s., a SŽDC, s.o.) z podkladů, zpracovaných geodetem. Tyto podklady byly aktualizovány podle platných údajů z katastru nemovitostí.

#### ❖ Ochranné pásmo silnic I., II. a III. třídy

Ve stavbě není uvažováno s přeložkami pozemních komunikací, nicméně **v místě křížení tratě se silniční komunikací dojde k dotčení silničního ochranného pásma.** Hranice silničních ochr. pásem je prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50m ve vzdálenosti:

- 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice nebo rychlostní komunikace
- 50 m od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu ostatních komunikací I. třídy
- 20 m od vozovky silnice III. tř.
- 15 m od osy přilehlého jízdního pásu silnic II. a III. tř. a místních komunikací II. tř.

V t.ú. Smířice – Jaroměř, v k.ú. Černožice nad Labem, Semonice nad Labem, Jezbiny a Jaroměř dochází k souběhu s ochranným pásmem silnice I.třídy I/33 Hradec Králové - Jaroměř.

### OCHRANNÁ PÁSMO INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ

Během realizace záměru stavby budou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí. Bude se jednat zejména o kabely nn, vn v majetku ČD, a.s. a ČEZ, a.s., plynovody, vodovody, kanalizace.

Průběhy stávajících inženýrských sítí jsou zakresleny do koordinačních situací. **Ochranná pásma inž. sítí nejsou, z důvodu přehlednosti, do koordinačních situací zakreslena** a proto jsou textově uvedena na tomto místě:

#### ❖ Ochranné pásmo elektrického vedení

Stavbou dotčené kolejiště **bude křížováno jak vzdušným, tak zejména podzemními vedením inženýrských sítí vvn, vn a nn.**

Veškerá kabelová vedení nová i stávající mají stanovené hranice ochranného pásma 1 m pro vedení do 110 kV a 3 m pro vedení nad 110 kV od krajního kabelu na každou stranu.

Trať budou křížovat venkovní vzdušná vedení. Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu:

- u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně.....1 m pro závěsná kabelová vedení
- u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně.....2 m pro vodič s izolací
- u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně.....7 m pro vodič bez izolace
- u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně.....12 m
- u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně.....15 m

u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně.....20 m  
u napětí nad 400 kV .....30 m

❖ Ochranné pásmo telekomunikací

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

❖ Ochranné pásmo plynovodů

Ochranné pásmo plynovodů je definováno následovně:

- u plynovodů a přípojek do průměru 200 mm včetně – 4 m
- u plynovodů a přípojek od průměru 200 mm do 500 mm – 8 m
- u plynovodů a přípojek nad průměr 500 mm – 12 m
- u nízkotlakých a středotl. plynovodů a přípojek v zast. území – 1 m
- u technologických objektů – 4 m

❖ Ochranné pásmo kanalizací a vodovodů

U kanalizací a vodovodů je ochranné pásmo vymezeno dle průměru potrubí a pro vedení rozvodů v zastavěných územích a pod komunikacemi platí hodnoty stanovené ČSN 73 6005. Činí:

- do DN 500 mm – 1,5 m na obě strany
- nad DN 500 mm – 2,5 m na obě strany

❖ Ochranné pásmo lesa

Ochranné pásmo lesa je vymezeno do vzdálenosti 50 m od hranice lesních pozemků.

Stavba nebude probíhat v ochranném pásmu lesa.

❖ Ochranná pásma při ochraně přírody a krajiny

Zákon o ochraně přírody vymezuje tzv. zvláště chráněná území. Jsou to přírodovědecky nebo. esteticky velmi významná nebo jedinečná území a člení se do následujících kategorií:

- národní parky
- chráněné krajinné oblasti
- národní přírodní rezervace
- přírodní rezervace
- národní přírodní památky
- přírodní památky

Žádné ochranné pásmo výše uvedených kategorií nebude stavbou dotčeno. Stavební záměr zasahuje do ochranného pásma vodního zdroje Studnice – Východočeská křída. Do tohoto území spadá obec Jaroměř a část t.ú. Jaroměř – Smiřice.

❖ Ochrana vod

Posuzovaný stavební záměr protíná v k.ú. Jaroměř – Smiřice vodní tok Jordán a Jezbinský (Dolecký) potok. Vodní tok Jordán kříží pouze pokládky kabelů zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, bez větších stavebních úprav.

Jejich výčet s uvedením kontaktu s tratí uvádí následující tabulka:

vodní tok	místo křížení s tratí	úsek žel. trati	přítokem vodního toku
Jordán*	km 33,978	Smiřice – Jaroměř	Labe
Jezbinský potok	km 38,895	Smiřice – Jaroměř	Labe

Poznámka: \* křížení pouze pokládky kabelů zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, bez větších stavebních úprav.

Zájmová lokalita se nachází v blízkosti záplavového území řeky Labe pro Q100, územím však přímo neprochází.

Stavební záměr leží od km cca 36,9 až po km 40,5 v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) s názvem Východočeská křída.

Stavební záměr od km cca 37,75 až po konec stavebních úprav zasahuje do ochranného pásma vodního zdroje Studnice – Východočeská křída. Toto ochranné pásmo bylo vyhlášeno krajským úřadem královéhradeckého kraje dne 23.2.1993 (č.j. Vod/5293/92-Z).

#### B.1.4 Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území, apod.

Zájmové území stavby se nenachází na území dotčeném báňskou činností, na dobývacím prostoru či ložiskovém území.

Stavba se rovněž nevyskytuje na území s možným nahodilým výskytem důlních plynů, proto nebyl ani prováděn atmogeochemický průzkum.

V minulosti nedošlo v dotčeném úseku trati k projevům nestability svahů.

Zájmová lokalita nezasahuje do záplavového území řeky Labe.

Nachází se v blízkosti záplavového území řeky Labe pro Q100, územím však přímo neprochází. Žst. Jaroměř leží cca 80 m od hranice tohoto záplavového území (<http://heis.vuv.cz>).

#### B.1.5 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Přípravná dokumentace stavby byla a projekt stavby je od svého prvopočátku navrhován tak, aby vliv stavby na okolní stavby a pozemky byl minimalizován.

V období výstavby bude dotčené území (staveniště, příjezdové komunikace, samotná trať) nepříznivě ovlivněno hutněním a narušením struktury vlivem pohybu těžkých stavebních mechanismů, ruderalizací odkrytého půdního povrchu či deponií zemin a v neposlední řadě i zvýšeným rizikem kontaminace v důsledku havárie.

Vlivem výstavby dojde k dočasnému ovlivnění kvality ovzduší, na kterém se bude podílet automobilová doprava (transport materiálu, stavební mechanismy), ale i vlastní plocha staveniště a samotné stavební práce (zvýšení prašnosti v okolí stavebních prací a příjezdových komunikací). Rozsah této zátěže závisí na technologické kázni dodavatelů stavby a na zvolené technologii stavby. Znečištění z dopravy se výrazně projevuje především v blízkém okolí komunikací. Přibližně 5 - 10 m od zdroje dochází k prudkém poklesu koncentrací imisí jednotlivých znečišťujících látek.

V rámci realizace stavebního záměru nebude instalován vyjmenovaný zdroj v příloze č. 2 zák. č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění platných předpisů. V objektu trafostanice bude umístěn dieselagregát – záložní zdroj energie pro případ výpadku dodávky el. energie. Provoz tohoto agregátu se předpokládá v max. době 300 hod/rok. Po dobu výstavby, v době přemísťování a přepojování stávající trafostanice a přepojování na novou trafostanici, bude po dobu 2 x 3 dny zajištěn provoz (dodávka el.

energie) mobilním dieselaagregátem. Provoz dieselových lokomotiv na trati způsobuje v současnosti určité imisní zatížení obytné zástavby okolo trati, které se vlivem rekonstrukce nijak výrazně nezmění. Vzhledem k zachování intenzit dopravy (naopak v průměru dojde ke snížení počtu projíždějících souprav) neočekáváme přírůstek emisí ve výhledovém stavu oproti současnosti a ani překračování platných imisních limitů.

Odpady budou vznikat především ve fázi výstavby. Odpady, které vzniknou v průběhu stavebních prací, budou odváženy a likvidovány mimo staveniště v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., v platném znění. Tato činnost bude zajištěna dodavatelem stavebních prací, popř. odbornou firmou. Bude-li s odpady nakládáno v souladu s platnou legislativou na úseku odpadového hospodářství, nepředpokládáme žádné negativní ovlivnění životního prostředí v důsledku produkce odpadů. S odpady, které vzniknou během provozu železniční trati, bude nakládáno v souladu s platnou legislativou. Je předpoklad, že při realizaci stavebních prací budou vznikat při demolici drážních objektů odpady, zařazené v katalogu odpadů pod číslem 17 06 05\* Stavební materiály obsahující azbest. Při manipulaci s odpadem obsahujícím azbest bude postupováno v souladu s §35 zákona 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění.

V rámci fáze provozu bude produkce odpadů minimální.

Změna odtokových poměrů bývá nejčastěji spojena s nevhodným situováním deponií materiálů či skryvkových zemin, které zabrání odtoku vod. Ve spojení se zhutněním půdy v místech přístupových komunikací či okolí stavenišť pak dochází k podmáčení pozemků a v některých případech i ke stagnaci vody na jejich povrchu. Půdní povrch je rovněž degradován pohybem mechanizace a nákladních automobilů. V etapě provozu nedojde ke změně odtokových poměrů, jelikož se jedná o rekonstrukci stávající železniční stanice (případně pokládku kabeláže) a funkce všech mostů a propustků (kromě v již v současnosti nefunkčních a zasypaných) zůstane zachována.

Při provozu trati může být půda v jejím bezprostředním okolí kontaminována některými škodlivinami emitovanými ze spalovacích motorů. Všechny tyto vlivy se omezují na bezprostřední okolí těchto ploch (přibližně do vzdálenosti 5 m od zdroje).

Negativní vlivy mohou být spojeny s havarijními stavy, souvisejícími se samotnou rekonstrukcí (únik např. pohonných látek nebo stavebních materiálů do půdy, resp. povrchové či podzemní vody). K prevenci těchto havárií byla navržena opatření (viz. část F.6 Havarijní plán stavby), při jejichž dodržení a při dodržení platných legislativních opatření bude sníženo riziko možné havárie na minimum a není dán předpoklad negativního ovlivnění vodních toků, vodních ploch ani vodních zdrojů.

### **B.1.6 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Asanace je soubor opatření, sloužících k ozdravení životního prostředí, ať už v přírodě nebo ve městě, kde má za cíl zlepšení hygienických podmínek. V souvislosti s předmětnou stavbou nebude prováděna asanace objektů.

Při stavbě dojde k plošnému snesení starého kolejového roštu včetně železničního spodku. Dle nového návrhu peronizace stanice budou snesena stará nevyhovující nástupiště (kompletní konstrukce).

V rámci pozemních objektů dojde ke snesení objektů obou staničních stavědel (stavědlo č. 1 a č. 2) a to bez náhrady.

V souvislosti s realizací stavebního záměru vyvstaly požadavky na kácení dřevin rostoucích mimo les – jednak v souvislosti s umístěním nového objektu trafostanice, prodloužením propustku v km 39,561 a jeho vyústěním do vsakovací jámy, pokládkou kabeláže sdělovacího a zabezpečovacího zařízení, zřízením přístupových komunikací apod.

Současně bude třeba realizovat kácení zejména náletových stromů a dřevin na pozemku dráhy, které měly být káceny v rámci pravidelné údržby správce dráhy. V souvislosti se stavbou dojde ke kácení dřevin rostoucích mimo les. Jedná se o okrasné stromy doprovázející drážní stavby, např. javor mléč (*Acer platanoides*), náletové dřeviny zmlazující podél železničního tělesa, např. jasany ztepilé (*Fraxinus excelsior*), břízy bělokoré (*Betula pendula*), javory kleny (*Acer pseudoplatanus*) v okolí rozdvojení železnice ve směru na Liberec a Trutnov. Konečně pak keřové porosty růže šípové (*Rosa canina*) a tavolníku (*Spiraea* sp.), který tvoří izolační zeleň mezi silniční komunikací I/33 a přilehlou obcí.

Dendrologický průzkum mapující podrobně potřebu kácení dřevin v průběhu realizace záměru je součástí dokumentace část B.3.7.

Vlastní popis rozsahu demontovaných zařízení je součástí jednotlivých stavebních objektů. V části B.3.2, řešící problematiku Odpadového hospodářství, je sumarizován objem materiálů, který bude likvidován, včetně popisu jeho likvidace.

### **B.1.7 Požadavky na zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)**

#### Zábor pozemků zemědělského půdního fondu (ZPF)

- Trvalý zábor ZPF

Stavbou nevzniká požadavek na trvalý zábor ZPF.

- Dočasný zábor ZPF

Je požadován u pozemku p.č.949 (orná půda) v k.ú.Jezbiny, který je ve vlastnictví p.Ludka Petišky. Pozemek bude dotčen demolicí stávající podpěry TV. Předpokládaná plocha záboru 4 m<sup>2</sup>.

#### Zábor pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL)

- Trvalý zábor PUPFL

Není požadován.

- Dočasný zábor PUPFL

Není požadován.

- Stavební práce v ochranném pásmu lesa

V ochranném pásmu PUPFL, které tvoří území ve vzdálenosti do 50 m od okraje lesních pozemků, nebudou probíhat stavební práce. Pouze podél pozemku p.č. 813/6 k.ú. Josefov, bude na drážním tělese provedena směrová a výšková úprava stávající koleje a úprava zábradlí na mostě v km 0,853.

### **B.1.8 Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)**

Speciální územně technické podmínky nejsou pro tuto stavbu vydefinovány. Stavba je již v dnešním stavu pevně zakomponována do území i odpovídající platné územně plánovací dokumentace.

Před zahájením projektových prací si projektant zajistil údaje o orientační poloze stávajících inženýrských sítí. Dále pak bylo provedeno geodetické doměření dotčeného území stavby a byla zajištěna aktuální katastrální mapa. Tyto podklady, společně s podmínkami, které jsou specifikovány dotčenými orgány nebo správci a majiteli

inženýrských sítí, tvoří základní územně-technické podmínky.

#### **Napojení na el. energii** (stanice, přejezdy)

Stanice bude napojena na distribuční soustavu ČEZ Distribuce a.s. 10 (výhledově 35) kV. Napojení na distribuční soustavu bude provedeno přes transformační stanici 35/0,4 kV, která bude v majetku SŽDC.

Kabelovou přípojkou 10 (výhledově 35) kV vč. části rozvaděčů 35 kV provede ČEZ D. a budou v majetku ČEZ D. Rezervovaný příkon u distributora elektrické energie bude 450 kW.

#### **Napojení na rozvody plynu** (stanice)

Stávající výpravní budova není napojena na rozvod plynu.

#### **Napojení na rozvody vody a kanalizační síť** (stanice)

Stávající výpravní budova je napojena jak na stávající přívod vody (vodovod), tak na kanalizační síť obce.

V rámci "Rekonstrukce žst. Jaroměř" nedojde k úpravě přípojných bodů. Ve výpravní budově nebudou prováděny úpravy vnitřních instalací a rozvodů vody a kanalizace.

Nový pozemní objekt trafostanice nebude napojen na rozvod vody a kanalizace. Dešťová voda ze střechy objektu trafostanice bude svedena do nové dešťové kanalizace napojené na stávající kanalizační síť.

V rámci předmětné stavby jsou navrženy přeložky a úpravy stávajících vedení kanalizace, vodovodů, plynovodů a jiných inž. sítí, dotčených navrhovanými stavebními úpravami, především budováním žel. spodku a odvodnění kolejíště.

### **B.1.9 Věcné a časové vazby stavby, související investice**

#### **B.1.9.1 Časové vazby**

Stavba je dle rozhodnutí jejího investora, kterým je Správa železniční dopravní cesty, s.o., plánována v následujících termínech výstavby:

<b>Začátek stavby:</b>	<b>01/2018</b>
<b>Konec stavby:</b>	<b>12/2018</b>
<b>Délka výstavby:</b>	<b>cca 12 měsíců</b>

Předpokládá se, že stavba bude zahájena 0-tým stavebním postupem (přípravné práce) už v lednu roku 2018, ve stejné stavební sezóně bude stavba pokračovat následnými stavebními postupy č.1, 2, 3, 4.

Plán organizace výstavby předpokládá realizaci v následujícím sledu:

**Stavební postup č.0** v trvání 96 dnů je navržen pro přípravné práce, zajištění zázemí stavby, předzásobení stavby materiálem, kácení (provést do konce března 2018, tedy do začátku období hnízdění ptactva), vytýčení stávajících inženýrských sítí v dosahu stavby, provedení přeložek kabelových tras mimo kolejíště nebo pomocí protlaku, zahájení prací na úpravě výpravní budovy, kabelovodu (tento je třeba zahájit co nejdříve, bude budován po částech), práce na TV (rušení stávajících a budování nových podpěr TV), atd. Předtím zajištění provizorních stavů technologických zařízení, provádění demoličních prací, práce na ochraně stávajících kabelů, zahájení výstavby úseku kanalizace před výpravní budovou, v blízkosti stávající výhybky č.17, apod. Součástí prací tohoto stavebního postupu je snesení části staniční koleje č.7 včetně výhybky č.18 bez zásahu do výhybek č.14, 19, snesení železniční vlečky výtopy Jaroměř (za výhybkou č.31) kromě

úseků na železničních přejezdech P5226 a P5227 a provedení pažení mezi kolejemi č.1, 2 v místě budoucího podchodu a příčných přechodů kabelovodu.

**Stavební postup č.1 (sudá kolejová skupina)** je navržen na 92 dnů a představuje provádění stavebních prací v sudé kolejové skupině, budou sneseny staniční koleje č.2, 4, 6, 8, 10, 12, kusé koleje č.2a, 18, bude odstraněno stávajícího nástupiště mezi kolejemi č.1, 2 a zřízeno nové ostrovní v místě bývalé koleje č.4, dále budou sneseny výhybky č.2, 4, 6, 7, 9, 11, 12, 15, 15A, 23, 24, 25, 29, 32, 37, 35, a33b, 38, 39 a položeny výhybky č.2X, 3X, 4X, 5X, 6X, 7X, 10X, 12X, 15X, 18X, 19X, 20X, 21X, 24X položeny koleje č.2, 4, 6, 8, 10 v nové poloze a provedeny práce na podchodu v km 39,730 pod kolejí č.2 a postupně práce na technologických zařízeních. V závěru stavebního postupu bude zřízeno **provizorní nástupiště** mezi kolejemi č.4, 6.

**Stavební postup č.2** v trvání 29 dnů je určen pro souběžné práce na obou zhlavích, ve směru na Hradec Králové, Dvůr Králové i Českou Skalici, budou sneseny výhybky č.1, 3 a část traťové koleje směr Hradec Králové, dále výhybky č.42, 43, 44 a část traťových kolejí směr Dvůr Králové a Česká Skalice a po zřízení nových konstrukčních vrstev položeny nové traťové koleje a výhybky č.1X (tato provizorně propojena do stávající výhybky č.5), 25X, 26X, 29X, 30X, 31X. Také proběhnou práce na železničních přejezdech v km 39,087 (P5225), v km 40,463 (P5226) a v km 40,772 (P5227).

**Ve stavebním postupu č.3 (lichá kolejová skupina)** (115 dnů) jsou prováděny práce v liché kolejové skupině. Budou sneseny výhybky č.19 (tato nahrazena kolejovým polem), 20, 22, 26, 30, 31, 34, 36 a koleje č.1, 3, 5, kolej č.7 mezi výhybkami č.14, 19 snesena ve stavebním postupu č.0, odstraněna stávající nástupiště a zřízeno nové ostrovní v místě bývalé koleje č.3, bude dokončen podchod v km 39,730, budou položeny nové výhybky č.8X, 9X, 11X, 13X, 16X, 17X, 23X, 27X a koleje č.1, 3, 5, 7 v nových polohách, položeno kolejové pole místo snesené výhybky č.19 a postupně proběhnou práce na technologických zařízeních.

**Stavební postup č.4** je navržen v délce 9 dnů pro dokončení kolejových úprav na smiřickém zhlaví. Budou sneseny výhybky č.5, 8, 10, 13, 14, po zřízení konstrukčních vrstev budou položena kolejová pole mezi výhybkami č.1X, 8X a místo výhybek č.13 a 14. V závěru stavebního postupu proběhne odstranění provizorního nástupiště mezi kolejemi č.4, 6 a provizorního přechodu.

**Montážní a demontážní základna** jsou uvažovány na zpevněných plochách ŽST Jaroměř, příp. žst. Smiřice.

Stavební postupy a navržená organizace výstavby jsou podrobně popsány v části F. Zásady organizace výstavby, F.3. Časový postup prací.

#### **B.1.9.2 Podmiňující, vyvolané, související investice**

Připravovaná stavba byla od začátku zpracování přípravné dokumentace a také v projektu koordinována se všemi přímo či potenciálně souvisejícími investičními akcemi, které jsou plánovány realizovat v regionu stavby a o nichž byl projektant informován.

##### **A) Investiční akce SŽDC, s.o. nebo ČD, a.s.**

- **DOZ Jaroměř – Stará Paka**, zpracovatel SUDOP Praha, je zpracována dokumentace ve stupni Projekt stavby -12/2014.
- **Revitalizace trati Hradec Králové – Jaroměř – Trutnov**, zpracovatel SUDOP Praha, je zpracována dokumentace ve stupni Projekt stavby -12/2014.
- **Přejezdy Jaroměř - Trutnov**, zpracovatel STARMON, je zpracována Přípravná dokumentace - 06/2013.

- **Zlepšení provozních parametrů trati Jaroměř – Stará Paka**, předprojektová příprava.
- **Zkapacitnění úseku Hradec – Králové – Jaroměř**, vypsaná soutěž na technicko-ekonomickou studii.
- **Výstavba DOK v úseku Hradec Králové, hl.n. – Jaroměř**, zpracovatel IXProjekta s.r.o., je zpracována dokumentace ve stupni Projekt stavby - 01/2017. Předpokládaný termín provedení stavby 03/2018 – v rámci této stavby bude položen metalický kabel 15XN 0,8, dvě HDPE trubky a optický kabel o kapacitě 72 vláken. PS 10-14-01 t.ú. Smiřice – Jaroměř, traťový kabel, řeší pouze výpichy TK a DOK.
- **Rekonstrukce výpravní budovy žst. Jaroměř**, příprava projektu stavby
- **Oprava kabelové trasy a PZS v t.u. Jaroměř - Česká Skalice**, předprojektová příprava SSZT HK.

## **B) Investiční akce nedrážních stavebníků**

- **Výstavba chodníku s umístěním historického osvětlení a objektu ovládacího traťového domku na parc. č. 4341/33 a 4341/44, k.ú. Jaroměř**, investor Železniční muzeum Jaroměř, dokumentace pro stavební povolení – 02/2015, v současné době v realizaci.
- **Výstavba a rekonstrukce chodníků**, investor Město Jaroměř, projekt a příprava investic.
- **Dopravní terminál v Jaroměři**, investor Město Jaroměř, studie, zpracovatel ATELIER TSUNAMI s.r.o.
- **Reko MS Jaroměř – Máchova + 2**, investor GasNet s.r.o., projekt stavby – přeložka a stavební úprava stávajícího páteřního NTL/STL plynovodu, zpracovatel AV projekt CZ s.r.o.
- **IE-12-2005392 Jaroměř unifikace 10/35 kV**, investor ČEZ Distribuce, a.s. – nutno koordinovat připojení nové TS na napěťové hladině 35kV, která nahradí stávající 10kV TS NA\_0441 Jaroměř-Nádraží ČSD. V rámci stavby budou provedeny také přeložky vn, které je nutno s unifikací 10/35 kV koordinovat.
- **Rekonstrukce vozovky v ulici Nádražní v obci Černožice**, Dokumentace ke staveb. povolení, Stavebník: Obec Černožice

## **B.2. Celkový popis stavby**

### **B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek**

Účelem užívání stavby je provozování železniční dopravy ve stanici Jaroměř a návazných tratích do stanice zapojených.

Rekonstrukcí dochází ke zlepšení parametrů trati ve stávající trase a na stávajících pozemních. Dojde ke zvýšení rychlosti průjezdu vlaků, zlepšení komfortu cestujících při nastupování, vystupování a při přístupu k vlakům a současně ke zvýšení bezpečnosti železniční dopravy, mj. instalací nového zabezpečovacího zařízení, které v budoucnosti umožní úpravu pro dálkové ovládání technologických zařízení železniční dopravní cesty.

Nedochází k rozšíření stavby mimo stávající rozsah dopravní infrastruktury. Nejsou stavěny nové pozemní objekty s jedinou výjimkou výstavby nového objektu trafostanice (požadavek ČEZ Distribuce).

V rámci stavby je navržena rekonstrukce železničního spodku a svršku včetně odvodnění. Budou vybudována nová ostrovní nástupiště s mimoúrovňovým přístupem



centrálním podchodem od výpravní budovy (peronizace). Bude zajištěn bezbariérový přístup pro cestující z úrovně přednádraží na nová nástupiště.

Dále budou provedeny nutné rekonstrukční práce na železničním propustku v km 39,561. Z důvodu dotčení zemními pracemi budou přeloženy nebo upraveny stávající inž. sítě a potrubní vedení, která jsou v kolizi s navrhovanými úpravami. V souvislosti s novou konfigurací kolejiště bude rekonstruováno trakční vedení s novou polohou podpěr TV. Současně bude modernizováno železniční zabezpečovací, sdělovací a silnoproudá zařízení a rozvody, včetně osvětlení. Rekonstruovány budou také 3 žel. přejezdy, vč. zabezp. zařízení, které jsou dotčeny kolejovými úpravami.

V důsledku instalace nových technologických zařízení budou provedeny nezbytně nutné stavební úpravy ve výpravní budově a budou sneseny zbytné pozemní objekty stavědla č.1 a č.2. Pro vedení nových kabelových tras bude vybudován kabelovod.

Kapacity funkčních jednotek jsou popsány v kapitole A.6. Průvodní zprávy.

Stávající největší tratová rychlost je na úseku Jaroměř - Pardubice 160 km/h s místním omezením rychlosti. Na úsecích Jaroměř – Liberec , Jaroměř – Trutnov je rychlost 100 km/h s místním omezením.

#### **Rozsah vlakové dopravy dle GVD 2017:**

##### **Traťový úsek Jaroměř – Smiřice**

směr Jaroměř - Smiřice

R	Sp	Os	Sv	Nex	Pn	Mn	Celkem
17	14	7	1	0	1	1	<b>41 vlaků</b>

směr Smiřice - Jaroměř

R	Sp	Os	Sv	Nex	Pn	Mn	Celkem
16	12	9	1	0	1	1	<b>40 vlaků</b>

##### **Traťový úsek Jaroměř – Dvůr Králové nad Labem**

směr Jaroměř - Dvůr Králové nad Labem

R	Sp	Os	Sv	Nex	Pn	Mn	Celkem
9	0	5	0	0	0	1	<b>15 vlaků</b>

směr Dvůr Králové nad Labem - Jaroměř

R	Sp	Os	Sv	Nex	Pn	Mn	Celkem
9	0	7	0	0	0	1	<b>17 vlaků</b>

**Traťový úsek Jaroměř – Česká Skalice**

směr Jaroměř - Česká Skalice

R	Sp	Os	Sv	Nex	Pn	Mn	Celkem
7	8	3	0	0	1	1	<b>20 vlaků</b>

směr Česká Skalice - Jaroměř

R	Sp	Os	Sv	Nex	Pn	Mn	Celkem
8	7	3	0	0	1	2	<b>21 vlaků</b>

Oproti stávajícímu stavu dojde po rekonstrukci ke zkrácení pravidelné jízdní doby u osobní dopravy o 0,5 - 1,5 minuty podle směru jízdy.

Požadavek Krajského úřadu Královéhradeckého kraje (dopis KUKHK-39934/DS/2016 ze dne 5. 12. 2016 na výhledový rozsah veřejné železniční dopravy (podrobný popis v části B.2. - Provozní a dopravní technologie):

- Trať 030 – dálková doprava beze změn, regionální doprava interval 2 hod, cca 9 párů/den.
- Trať 031 – dálková doprava prozatím beze změn, spěšné vlaky interval 2 hod/ cca 9 párů za den, osobní vlaky ve špičkách interval 2 hodiny – doplněk ke spěšným vlakům.
- Trať 032 – dálková doprava prozatím beze změn, spěšné vlaky interval 2 hod/ cca 9 párů za den.

**B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení****Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Umístění stavby je dáno stávajícím situováním kolejiště, polohou drážního tělesa a hranicí dráhy.

Zpracovaná přípravná dokumentace stavby respektuje v maximální možné míře (při akceptaci technických a technologických požadavků investora) stávající pozemek dráhy a minimalizuje zábory mimodrážních pozemků.

Prostorové řešení drážního kolejiště vychází z dopravnětechnologických potřeb provozu dráhy. Nástupiště jsou rozmístěna tak, aby pohyb cestujících byl optimalizován, respektive minimalizován a byl bezpečný.

V rámci rekonstrukce bude vybudován jeden nový pozemní technologický objekt (dále TO), který bude sloužit pro umístění silnoproudého technologického zařízení – transformátorů, rozvodny VN, rozvodny NN a záložního zdroje.

Dále dochází pouze ke stavebním úpravám ve stávající drážní výpravní budově a to s cílem optimálního umístění nových drážních technologických zařízení stanice.

**Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.**

Vzhledem k charakteru stavby a na základě výsledků konzultací s NPÚ, územní odborné pracoviště v Josefově, byly hlavním architektem projektu (v rámci navrhovaných řešení) definovány požadavky na architektonické ztvárnění stavebně-technického řešení jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů. Základní princip architektonického řešení spočívá v maximálním zachování stávajícího vnějšího vzhledu historické nádražní

budovy, navazujícího objektu „Datastanice“ a „Vodárny“ + doplnění tohoto komplexu o nové části, které budou architektonicky materiálově a tvarově jasně odlišené - jsou řešeny v moderním soudobém designu. Jedná se tedy zejména o tyto objekty:

### **SO 11-19-02 Žst. Jaroměř, podchod v km 39,730**

V rámci stavby je navrženo vybudování nového podchodu s mimoúrovňovým přístupem od výpravní budovy na dvě ostrovní nástupiště.

Chodba podchodu bude z monolitického železobetonu třídy C 30/37. Podchod je založený plošně na základové desce.

Schodišťový prostor v místě nástupiště bude staticky působit jako U-rám lomený v místě podesty. Stěny rámu mají tloušťku 300 mm a horní a dolní příčle mají tloušťku 350 mm. Schodišťové stupně budou dodatečně vybetonovány z betonu C 25/30 a obloženy kamennými deskami. Schodiště bylo rozšířeno na šířku ramene 2,09 m mezi betony. Prostor podchodu v místě nástupišť bude zvýšen o 600 mm pro umístění informačních tabulí. V místě schodiště u výpravní budovy bude informační tabule osazena nad vstupem do výtahu (umístěna pod zastřešením), zde prostor podchodu v místě schodiště nebude zvyšován. Zídka u výtahové šachty na výstupu na zpevněnou plochu u výpravní budovy bude mít tloušťku 300 mm. Na nástupišti zídky na schodištích, uzavírající schodiště rovnoběžně se stupni, budou mít tloušťku 700 mm. Zídka zadní stěny výtahové šachty na nástupišti bude mít tloušťku 300 mm. Stěny podchodu a schodišť budou na celou výšku obloženy keramickým obkladem. Podlaha bude provedena z kamenné dlažby, strop a ostatní pohledové plochy bet. konstr., které nebudou obloženy, budou opatřeny stěrkovou omítkou s ochranným nátěrem proti vandalismu.

Délka chodbové části 31,692 m, světlá výška je navržena 2,7 m, světlá šířka je 3,05 m.

U výpravní budovy bude schodiště o jednom rameni výška stupně je 150 mm a šířka 330 mm, počet schod. stupňů na rameni u budovy je 28 – rameno je rozděleno po 14 stupni podestou š. 1000 mm. Šířka schodišťového ramene je 2,09 m.

Schodiště na ostrovním nástupišti má dvě ramena. Rozměry schodiště jsou stejné, jako u výpravní budovy, jenom počet výšek na rameni je 30 – ramena jsou rozdělena po 15 stupni podestou š. 1000 mm. Zábradlí podél schodišťových otvorů na nástupištích a zpevn. plochách, je navrženo v celoskleněném provedení.

Osvětlení podchodu je navrženo liniově, LED svítidly, umístěnými v ose stropu podchodu.

V prostoru schodiště směr Trutnov je výtahová šachta, která bude mít přední a zadní stěnu ze skleněné výplně.

Výtah je navržen jako osobní, bez strojovny, nosnost 1150 kg, 15 osob.

Kabina má rozměr 1200 x 2100 x 2300mm, je s jedním vstupem – neprůchozí.

### **SO 11-15-03 Žst. Jaroměř, stavební úpravy VB pro technologii**

Pro umístění nové technologie zabezpečovacího zařízení vč. baterií byly vytipovány nevyužité prostory ve V.B. 1.NP mezi odbavovací halou a nekuřáckou částí restaurace (= zázemí zaměstnanců, čekárna cestujících, umývárna zaměstnanců, chodba, sklad restaurace). Hlavní místnosti mají dostatečnou světlou výšku (stropy tvoří omítané podbití konstrukce krovu, které částečně kopíruje tvar sedlové střechy) a nejsou podsklepené.

Pro vstupy do jednotlivých místností navržených pro umístění nových technologií (ZZ, SLP, NN - viz výše) bude využito stávajících dveřních otvorů z prostoru 1. nástupiště a z vnitřní chodby před restaurací a WC (dle požadavků NPÚ je dveře a okna nutno zachovat vč. průhledného zasklení). Pro zajištění požadované bezpečnosti jednotlivých nově využitých místností bude nutno stávající dveře a okna doplnit dalšími prvky (nové vchodové bezpečnostní dveře se zateplením, nůžkové mříže, čiré bezpečnostní folie, žaluzie). Dále je nutno zohlednit požadavky specifikované v části požárně bezpečnostní řešení stavby. Stávající okna do chodby u restaurace je nutno doplnit protipožárními

uzávěry – rozvodna NN je samostatný požární úsek. Všechna tato nová opatření a prvky budou osazeny v interiéru tak, aby při pohledu z exteriéru byl zachován stávající vzhled a architektonické řešení fasád.

Snížení světlé výšky místnosti sloužící pro technologii zabezpečovacího zařízení (SÚ), ve Sdělovací místnosti a rozvodně NN bude řešeno novým protipožárním SDK podhledem (tzv. „vratné stavební úpravy“).

Pro umístění venkovních klimatizačních jednotek byl vytipován půdní prostor ve střešním vikýři, který bude doplněn protidešťovou žaluzií. Vikýř se nachází přímo nad uvažovanou stavební ústřednou. Vstup do půdního prostoru je stávající (ocelový poklop), osazený do stropu v předsínce WC pro cestující. Tento poklop bude nahrazen novým výlezem - skládacími půdními schůdky s požadovanou požární odolností. Stávající strop půdního prostoru je nespalný, bude doplněn plošinou z pororostů a kovovým žebříkem.

### **SO 11-15-04 Žst. Jaroměř, technologický objekt**

Jedná se nový nepodsklepený jednopodlažní objekt (dále TO) se sedlovou střechou s hřebenem orientovaným kolmo ke kolejišti sestavený z prefabrikovaných prostorových železobetonových buněk. Půdorysné rozměry: 7,38 x 14,22m, výška hřebene cca 5,1m nad navazujícím upraveným terénem. Architektonické řešení objektu je střídme a technicistní. Sedlová střecha má spád dtto zastřešení hlavní hmoty VB a objektu bývalé vodárny. Střešní krytina je eternitová (odstín šedočerný), odstíny fasád jsou navrženy neutrální pastelové šedé, výplně otvorů tvoří převážně hliníkové dveře v přírodním šedostříbrném odstínu (eloxovaný hliník). Klempířské prvky z poplastovaného pozinkovaného plechu, případně titanizinkové (odstín přírodní šedý). Použité materiály jsou voleny s ohledem na dlouhou životnost a požadované minimální nároky na údržbu.

Navazující zpevněné plochy v okolí TO jsou řešeny v samostatném SO 11-18-01 Žst. Jaroměř, zpevněné plochy.

### **SO 11-15-05 Žst. Jaroměř, zastřešení nástupišť a výstupů z podchodu**

Základní koncepce architektonického řešení byla konzultována se zástupci NPÚ na místním šetření – moderní design, jasné tvarově i materiálově odlišený od původní historické budovy. Stěny výtahových šachet na nástupištích maximálně prosklené a transparentní, aby pohledově nezastiňovaly stávající VB.

Zastřešení výstupů z podchodu na ostrovních nástupištích bylo v průběhu projekčních prací PD navrženo ve dvou základních variantách:

- zastřešení schodišť z podchodu propojené plochou střechou s prosklenou výtahovou šachtou (kryta pouze nejnižší plocha výstupu z podchodu, minimální velikost a výška) + samostatné přístřešky typu „Regio“ (plechová střecha / prosklené stěny) – vždy 2ks na jednom ostrovním nástupišti
- zastřešení schodišť z podchodu a výstupů z výtahových šachet je řešeno jednotným centrálním zastřešením typu „vlaštovka“ na max. šířku nástupiště a s dostatečnými přesahy v podélné ose nástupiště. Velikost plochy zastřešení je dimenzována dle celkové max. frekvence cestujících (= bez pomocných samostatných přístřešků „Regio“). Tato varianta je preferována NPÚ, byla odsouhlasena investorem a je dále sledována a rozpracována v projektu stavby.

Základní nosnou ocelovou konstrukci zastřešení tvoří svislé sloupy umístěné v ose nástupiště, které vynášejí vazníky zastřešení. Střešní krytinu tvoří poplastovaný trapézový plech s mírným spádem do středového dešťového žlabu. Svody ze střechy jsou integrovány do sloupů (pohledově skryté). Svítidla jsou navržena zářivková LED. Barevnost přístřešků je střídme a neutrální – v pastelové šedé.

Zastřešení výstupu z podchodu na nástupišti u VB je řešeno doplněním stávajícího historického zastřešení prosklenou pultovou střechou na nové nosné OK (nové sloupy navazují na linii stávajících litinových sloupů). Spád nové střechy je stejný jako u stávajícího historického zastřešení, přičemž nová střecha bude umístěna nad stávajícím historickým zastřešením s dostatečným vzájemným přesahem ve výšce umožňující provádění údržby střechy. Střešní krytinu pultové střechy nového zastřešení tvoří bezpečnostní sklo lepené na ocelové nosníky (krokve). Odvod dešťových vod je řešen obdobně, jako u zastřešení na ostrovních nástupištích – svody částečně pohledově skryté (vedeny v ocelových sloupech nosné OK), žlab viditelný.

Nový výstup z podchodu je logicky umístěn v návaznosti na nové a stávající sloupy zastřešení tak, aby nedocházelo ke kolizi a cestující mohli procházet „suchou nohou“ pod celým zastřešeným prostorem u VB.

Zábradlí nových schodišť u všech výstupů z podchodu je celoskleněné, ukončené nerezovým madlem v horní části. Zábranu vstupu cestujících do prostoru kolejíště u VB zajišťuje stávající kovové historické zábradlí, které bude dle potřeby doplněno zámečnickými prvky v designu dle stávajících zábradelních výplní. Průchod do kolejíště v místě dopravní kanceláře bude zajištěn otevíratelnou brankou. Nové zábradlí na koncích ostrovních nástupišť je navrženo standardní ocelové (zábradelní výplně se svislým členěním).

#### **SO 11-15-06 Žst. Jaroměř, stavební úpravy VB**

Stavební úpravy VB spočívají ve zprůchodnění stávajících dřevěných skladů situovaných pod stávajícím historickým zastřešením nástupiště u VB tak, aby byl zajištěn plynulý pohyb cestujících z prostoru nově navrženého výstupu z podchodu u VB „suchou nohou“. Způsob úpravy dřevěného proskleného opláštění skladů byl dohodnut s NPÚ: odstranění dveří a navazujících prosklených částí opláštění štítových stěn při zachování nadpraží dveřního otvoru z palubek.

Další stavební úpravy VB spočívají v doplnění kovového zábradlí u hrany stávajícího nástupiště u VB (= zabránění vstupu cestujících do kolejíště – viz výše), nový nátěr litinových sloupů, navazující nosné OK zastřešení u VB a zábradlí (původní nově i doplňované části). Barevný odstín byl upřesněn na základě škrábaných sond (ujištění původní barevnosti). Předpokládaný/doporučený odstín nového krycího nátěru: pastelový tmavě zelený. Lokální stavební úpravy jsou uvažovány ve spojitosti s realizací nových rozvodů NN, SLP atd. (zřízení prostupů pro kabely, osazení nových rozvaděčů, zapravení omítek po stavebních úpravách...).

#### **SO 11-15-07 Žst. Jaroměř, stavební úpravy v dopravní kanceláři**

Stavební úpravy pro novou dopravní kancelář (dále DK) spočívají ve využití stávajících nevyužitých kanceláří ČD Cargo a.s. v těsné blízkosti stávající DK: vstupní zádveří bude zachováno, pro novou dopravní kancelář bude sloužit stávající místnost sloužící jako šatna zaměstnanců a sousední kancelář. Propojením těchto místností (= vybouráním vnitřní nosné stěny tl. 300mm) vznikne nová komfortní DK. Nevyužité dveře do sousedních místností budou zaslepeny.

V nové DK je uvažován nový kazetový podhled (s.v. 3300mm) s vestavnými zářivkovými svítlidly, nová pochozí vrstva na podlaze (antistatické PVC), nové omítky, nové rozvody NN, SLP, ZZ... vytápění je uvažováno nové – nástěnné přímotopy. DK bude nově klimatizována. Stávající vstupní historické dveře z prostoru nástupiště u VB budou repasovány, navazující vnitřní dveře sloužící pro DK budou nové typové, solodurové, hladké plné (do stávajících zárubní). Dveře z vnitřní chodby směrem na schodiště budou protipožární.

Zázemí pro pracovníky DK je stávající: denní místnost zaměstnanců, WC, sprcha

(bez stavebních úprav). Stávající DK bude sloužit po dobu výstavby, následně bude vnitřní vybavení demontováno a provedeny lokální stavební úpravy (zapravení omítek, nová výmalba, nová podlahová krytina).

### **SO 11-16-02 Žst. Jaroměř, nástupiště**

Nová ostrovní nástupiště jsou navržena mezi nově číslovanými kolejemi č. 3 a 1 – nástupiště č.1 v osově vzdálenosti 10,04m a mezi kolejemi č. 2 a 4 – nástupiště č.2 v osově vzdálenosti 10,04m. Přístupy na ostrovní nástupiště jsou navrženy podchodem s dvěma výstupními rameny a osobním výtahem na každém nástupišti.

Přejezd pro vozíky na zavazadla a spěšniny je navržen na jihozápadní straně nástupiště ze směru od Hradce Králové, šířka je 2,7m. Do prostoru nástupišť jsou na koncích navrženy přístupové rampy ve sklonu 8% (neveřejná část).

Vzdálenost nástupních hran od osy přilehlých kolejí bude konstantní 1,68 m (u koleje č.3, 4) a 1,67 m (u koleje č.1, 2). Výška nástupních hran nad spojnici temen TK přilehlých kolejí je 0,55 m. Všechny nástupištní hrany jsou v přímé, pouze u koleje č.3 je část nástupiště v oblouku v délce cca 14m.

Délka nástupiště č.1 je 246m a nástupiště č.2 je 226m.

Konstrukce nástupištní hrany je navržena z nástupištních prefabrikátů tvaru L, označení nástupištní hrany H130 - nástupištní prefabrikáty s nástupištní předsunutou hranou s rozšířenou nášlapnou plochou šířky 250 mm. V horní části nástupiště budou uloženy u nástup. hrany nástupištní dlažební desky VLsVP tl. 80mm, mezi dlažeb. deskami VLsVP bude do podkladní vrstvy šterkodrtě položena velkoplošná dlažba.

Ukončení nástupišť bude betonovými zídkami. Na koncích nástupiště č.1 a č.2 ve směru Liberec budou uzavíratelné branky a služební schody.

Příčný sklon nástupiště bude 1%, pouze směrem ke koleji č.3 bude příčný sklon 2%, z důvodu rozdílné výšky kolejí č.1 a č.3. Šířky nástupišť jsou navrženy 6,69m.

Na nástupišti budou umístěny stožáry TV, osvětlovací stožárky, zastřešení nástupiště v délce 58m, kamerový systém, rozhlas, mobiliář (lavičky, odpadkové koše) a orientační systém.

V souladu s požadavkem objednatele na úspornost a efektivitu díla, byly v jednotlivých profesích navrženy standardní konstrukce a postupy, které jsou aktuálně navrhovány u obdobných rekonstrukčních drážních staveb v železniční síti ČR. To vše s požadavkem na vysokou kvalitu, životnost a zejména bezpečnost nově rekonstruované dopravní cesty.

To platí jak pro tvarové, materiálové i barevné řešení jednotlivých objektů stavby.

Architektonické hledisko bylo zohledňováno zejména při návrhu řešení konstrukce nástupišť, zastřešení na ostrovních nástupištích, osvětlovacích těles, mobiliáře a podchodu na nástupiště.

Na základě vyhodnocení zatížení oblasti stavby hlukem, nejsou ve stavbě navrhována a budována nová protihluková opatření – protihlukové stěny.

### **B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby**

Nové řešení staničního kolejiště bylo optimalizováno dle aktuálních dopravně technologických potřeb železničního provozu stanice.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

V rámci této investice dojde k rekonstrukci staničního kolejiště včetně rekonstrukce zařízení pro přepravu osob a zavazadel, tj. bude provedena peronizace stanice s mimoúrovňovým přístupem cestujících.

Rozhodujícím právním předpisem pro navrhování bezbariérového užívání staveb je v tomto případě zejména Nařízení Komise (EU) č. 1300/2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu týkající se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Vyhláška MMR č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích, zabezpečujících bezbariérové užívání staveb stanoví obecné technické požadavky na stavby a jejich části tak, aby bylo zabezpečeno jejich užívání osobami s pohybovým, zrakovým, sluchovým a mentálním postižením, osobami pokročilého věku, těhotnými ženami, osobami doprovázejícími dítě v kočárku nebo dítě do tří let (dále jen "osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace").

Dokumentace je současně zpracována v souladu s požadavky předpisu pro Dálkově ovládaná informační zařízení pro nevidomé a slabozraké dle vyhlášky ministerstva dopravy č. 577/2004 Sb., kterou se mění vyhláška ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb.

Stavba je v této oblasti řešena následovně:

#### ❖ *Nástupiště a zpevněné plochy*

Úprava povrchů nových nástupišť a zpevněných ploch byla zvolena mj. také s ohledem na požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., jejíž podmínky jsou implementovány do platné legislativy, dle které se řídí projektování nástupišť, tj. ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách a vzorový list železničního spodku Ž 8 Nástupiště na drahách celostátních, regionálních a vlečkách, který byl doplněn Změnou č. 2, s účinností od 1.6.2010 částí Ž 8.7 Bezpečnostní a orientační pásy na nástupištích.

Ostrovní nástupiště č. 1, 2 – nástupištní hrana bude vytvořena z prefabrikátů tv.L s nástupištní předsunutou hranou s rozšířenou náslapnou plochou š.250 mm. U nástup. hrany budou uloženy nástupištní dlažební desky VLsVP s vytvořenou vodící linií s funkcí varovného pásu a optickým žlutým značením varovného pásu v š.150 mm. Podél dlažeb. desek bude položena hladká dlažba 200/200 mm v pásu š.400 mm. Mezi těmito pásy, uprostřed nástupiště, bude položena velkoplošná dlažba 400/600 mm s fazetou.

Navrhovaný typ dlažby musí vyhovovat požadavku na min. smykové tření.

Obě nástupiště jsou přístupná nově budovaným podchodem s výtahy, které zabezpečí mimoúrovňový bezbariérový přístup na ostrovní nástupiště i osobám s omezenou pohyblivostí, slabozrakým a nevidomým.

Na jihozápadní straně jsou ostrovní nástupiště ukončena rampou se sklonem 8,33%, která navazuje na přejezd pro služební vozíky, který by v případě poruchy výtahu sloužil pro převedení osob s omezenou schopností pohybu. Vstup na rampu a dále na přejezd bude uzavřen brankou. Přejezd bude proveden z celopryžových panelů v šířce 2,7m, prostor mezi kolejemi je vydlážděn zámkovou dlažbou, lemovanou betonovými obrubníky a navazuje na zpevněnou plochu u nového technologického objektu.

Na severovýchodní straně budou nástupiště ukončena zídkou se služebními schody z betonu, se zábradlím a brankou, označené piktogramem „Zákaz vstupu“.

#### ❖ *Varovné pásy a vodící linie*

Zpevněné plochy a nástupiště, budou vybaveny varovnými a vodícími liniemi, umožňující bezbariérový a bezpečný pohyb mezi nástupišti a přístup k výpravní budově.

#### ❖ *Výtahy*

Pro bezbariérový přístup na nástupiště jsou navrženy výtahy, umístěné v podchodu. Výtahy budou provedeny s úpravou pro přepravu osob s omezenou schopností pohybu. Kabina má rozměr 2100 x 1200 x 2300 mm, je s jedním vstupem – neprůchodná, s průchodnou šířkou dveřního otvoru 1000 mm.

❖ *Rampy na vstupu do výpravní budovy*

Pro bezbariérový vstup do prostoru VB ze strany od přednádraží budou stávající vstupy (schody nebo obrubníky) doplněny rampami.

❖ *Manipulační plochy a prostory*

V okolí výstupů z budovy směrem ke kolejišti i na nástupištích jsou zachovány dostatečné manipulační prostory pro pohyb invalidních osob na vozíku.

Šířka veřejnosti přístupné části nástupiště je taková, že mimo bezp. pásy jsou na nástupišti zachovány min. dva pěší průchody šířky 800 mm. Konstrukce na nástupištích jsou vzdáleny nejméně 2000 mm od nástupní hrany při délce překážky do 10 m (zábradlí schodišť podchodů, výtahové šachty) a je tedy zachován průchod šířky 800 mm.

V rámci SO "stavební úpravy VB", budou zprůchodněny stávající dřevěné sklady situované pod historickým zastřešením nástupiště u VB tak, aby byl zajištěn plynulý průchod cestujících z prostoru nově navrženého výstupu z podchodu u VB, který bude navázán na stávající nebo upravované zpev. plochy.

❖ *Informační zařízení, akustické naváděcí systémy, orientační majáčky*

Stanice Jaroměř bude osazena digitálními hlasovými majáčky, umístěnými jak na vstupu do výpravní budovy ze strany od města a na straně ke kolejišti, tak i na schodištích podchodu a na nástupištích, další dvojice hlasových majáčků se uvažuje při vstupu a odchodu z nástupiště mimo výpravní budovu (průchod mezi VB a datastanicí). Pro informování cestujících o železniční dopravě (příjezdy a odjezdy vlaků) jsou navrženy LCD informační tabule s podsvíceným displejem. V hale výpravní budovy bude ponechán stávající odjezdový 6-ti řádkový monitor informačního zařízení, který je jednostranný s digitálními hodinami a hlášením pro nevidomé. U vstupu do podchodu, pod zastřešením u výpravní budovy, bude instalována odjezdová tabule jednostranná 10-ti řádková LCD s digit. hodinami a hlášením pro nevidomé. Na nástupištích budou umístěny oboustranné dvouřádkové nástupištní LCD tabule - ke každé nástupištní hraně dvě tabule (u každého schodišťového ramene). Na jednom nástupišti bude jedna dvojice s hodinami a druhá bez hodin. Tabule budou mít hlášení pro nevidomé.

V podchodu je uvažováno s podchodovými tabulemi jednostrannými, dvouřádkovými s podsvícením LED u každého schodiště.

## **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba je navržena zejména s ohledem na zvýšení bezpečnosti železniční dopravy.

Při návrhu byly respektovány zákony, vyhlášky a technické normy, týkající se zajištění bezpečnosti drážního provozu a bezpečnosti provozu souvisejících staveb, zejména inženýrských sítí.

Bezpečnost provozu inženýrských sítí v případech, kdy budou tyto sítě stavbou dotčeny, je řešena samostatnými vyjádřeními správců a provozovatelů těchto sítí, kteří v těchto vyjádřeních stanovili podmínky pro zajištění bezpečnosti provozu.

Při provádění a užívání stavby budou dodržovány platné právní předpisy zejména:

- *Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP v platném znění,*
- *Nařízení vlády č.591/2006 Sb., O bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništi a jeho prováděcími právními předpisy,*
- *Zákon č.262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů.*

Jelikož se stavba nachází na pozemku dráhy, je nutno dodržovat rovněž předpisy:

- *SŽDC - Bp 1 - Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci,*



- *SŽDC Ob1* - Vydávání povolení do prostor SŽDC, s.o.,
- *Vyhlášku MD č.101/1995 Sb.*, Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost.

Je povinností provozovatele výpravní i provozní budovy zajistit jejich bezpečnost při užívání; tj. zajistit veškeré doklady a revize potřebné pro řádné a bezpečné užívání, včetně provozního řádu.

O revizi všech zařízení se vede protokol. Pravidelnou revizi provádí odborník s příslušnou kvalifikací. Výkresová dokumentace (realizační) musí být spolehlivě uložena a doplňována podle skutečného stavu.

Před uvedením el. zařízení do provozu musí být na zařízení provedena výchozí revize vč. zprávy. Současně je montážní organizace povinna při předání objektu zajistit proškolení uživatele o obsluze el. zařízení.

## **Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a plán BOZP**

Zadavatelem určený koordinátor BOZP, vypracoval plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, který je součástí této projektové dokumentace v část F.7. Plán, byl zpracován na základě naplnění požadavků **§15 Zákona č.309/2006 Sb.** a při stavbě budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.** Tento Plán je závazný pro všechny zhotovitele a jiné osoby podílející se na realizaci stavby. Plán musí být odsouhlasen a podepsán všemi zhotoviteli.

Seznam základních předpisů souvisejících s ochranou zdraví a pracovního prostředí jsou součástí přílohy č.5 plánu BOZP. Dále je nutné dodržovat bezpečnostní nařízení a ochranná opatření dle dalších technických norem jednotlivých profesí podílejících se na realizaci stavby. Základní povinností účastníků výstavby je v oblasti bezpečnosti práce dodržovat zákon č. **309/2006 Sb.**, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví a **Nařízení vlády 591** ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi. Pro stavební práce v oblasti železniční dopravy je třeba dodržovat základní předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železniční dopravě **SŽDC Bp1**, platný od 1. října 2013 a na pozemcích ČD a.s., platný předpis Op 16 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

Zadavatel stavby je povinen písemně určit jednoho nebo více koordinátorů s přihlédnutím k druhu a velikosti stavby a její náročnosti na koordinaci opatření k zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce na staveništi při realizaci stavby. Plánovaná stavba splňuje podmínku oznámení o zahájení prací na OIP, zadavatel stavby je povinen nejpozději do 8 dnů před předáním staveniště zhotoviteli doručit na oblastní inspektorát práce oznámení o zahájení prací (dále jen Oznámení), jehož náležitosti stanoví příloha č.4 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – viz Příloha č. 1 Plánu BOZP.

## **B.2.6 Základní technický popis staveb**

Oproti přípravné dokumentaci stavby došlo k dohodě mezi SŽDC, s.o. a Železničním muzeem Jaroměř a dochází ke směně vlečky č. 4264 Vlečka výtopny Jaroměř a postradatelného zařízení SŽDC. Postradatelné výhybky č. 103, 106 přecházejí nově na vlečku č. 4265 Vlečka Železniční muzeum Jaroměř, stávající vlečka č. 4264 podél „dvorské“ trati bude zrušena a od výhybky č. 31 do prostoru kolejového rozvětvení za přejezdem v km 40,769 kolej snesena. Železniční přejezd v km 40,463 bude tedy nově tříkolejný a žel. přejezd v km 40,772 bude jednokolejný.

### **B.2.6.1 D.1 Železniční zabezpečovací zařízení**

Projekt stavby byl zpracován v souladu s těmito dokumenty:

- Předpis SŽDC (ČD) Z1 Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení
- Předpis SŽDC (ČD) Z2 Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení
- Směrnice GŘ SŽDC, s.o. č.34 – Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektroniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu, v platném znění včetně příslušných dodatků.

#### **D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)**

PS 11-28-01	Žst. Jaroměř, staniční zabezpečovací zařízení
-------------	---

##### **Stávající stav:**

Žst. Jaroměř je vybavena elektromechanickým SZZ 2. kategorie podle TNŽ 34 2620 typu 5007 se dvěma závislými stavědly, elektromotorickými přestavníky a světelnými návěstidly, bez kontroly volnosti kolejových úseků. Pro vybavení vlakových cest jsou využívány izolované kolejničky.

V obvodu stanice se nachází tři úroňové křížení s pozemními komunikacemi, vybaveno PZS:

- PZS v km 39,087 (P5225) kategorie PZS 3ZNI dle ČSN 34 2650 typu AŽD 71 s přenosem indikací do DK žst. Jaroměř (zjednodušená kontrola) a do St 1 (kompletní kontrola), vybudovaný v roce 1992. PZS ovládáno dvoupásovými kolejovými obvody 75Hz (KO 3500)..
- PZS v km 40,463 (0,283) (P5226) kategorie PZS 3ZNI dle ČSN 34 2650 typu AŽD 71 s přenosem indikací do St 2 žst. Jaroměř, vybudovaný v roce 1991. PZS ovládáno dvoupásovými kolejovými obvody 275Hz (KO 4300).
- PZS v km 40,769 (P5227) kategorie PZS 3ZNI dle ČSN 34 2650 typu AŽD 71 s přenosem indikací do St 2 žst. Jaroměř, vybudovaný v roce 1991. PZS je ovládáno dvoupásovými kolejovými obvody 275Hz (KO 4300).

##### **Nový stav:**

Žst. Jaroměř bude vybavena novým staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu elektronické stavědlo s ovládáním pomocí JOP, schopným budoucího zapojení do dálkového ovládání zabezpečovacího zařízení (DOZ), včetně vybudování nové kabelizace. Pro případ úplné poruchy počítačového ovládání, musí být SZZ vybaveno deskou nouzových obsluh (DNO). Pro zjišťování volnosti kolejových úseků bude využito počítačů náprav. V obvodu celé ŽST budou nahrazena návěstidla za nová a to včetně seřaďovacích návěstidel. Taktéž všechny elektromotorické přestavníky pro ústřední stavění výhybek a výkolejek budou nové. Bude zřízena nová úvazka traťových zabezpečovacích zařízení směr Dvůr Králové nad Labem a Česká Skalice.

Na úroňových kříženích s pozemními komunikacemi bude řešení PZS následující:

- Nové PZS v km 39,087 (P5225) kategorie PZS 3ZBI dle ČSN 34 2650 reléového typu s elektronickými doplňky s vazbou na nové SZZ,
- Nové PZS v km 40,463 (0,283) (P5226) kategorie PZS 3ZBI dle ČSN 34 2650 reléového typu s elektronickými doplňky s vazbou na nové SZZ,
- Nové PZS v km 40,769 (P5227) kategorie PZS 3ZBI dle ČSN 34 2650 reléového typu s elektronickými doplňky s vazbou na nové SZZ.

**D.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení (TZZ)**

PS 10-28-01	t.ú. Smiřice – Jaroměř, traťové zabezpečovací zařízení
-------------	--

**Stávající stav:**

Mezistaniční úsek Smiřice – Jaroměř je vybaven traťovým zabezpečovacím zařízením 2. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu RPB-AŽD 71, vybudovaným v roce 1992. V úseku se nachází vlečka HELIOR CZ a.s., ovládaná ze žst. Smiřice. V traťovém úseku se nachází zabezpečené přejezdy:

- PZS v km 35,068 (P5223) kategorie PZS 3SBI dle ČSN 34 2650 typu SSSR s přenosem indikací do DK žst. Smiřice, vybudovaný v roce 1973. PZS ovládáno dvoupásovými kolejovými obvody 75Hz (KO 3500)..
- PZS v km 35,669 (P5224) kategorie PZS 3SBI dle ČSN 34 2650 typu AŽD 71 s přenosem indikací do DK žst. Smiřice, vybudovaný v roce 1992. PZS je ovládáno dvoupásovými kolejovými obvody 75Hz (KO 3500).

**Nový stav:**

V mezistaničním úseku Jaroměř – Smiřice bude navrženo nové traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu automatické hradlo s vazbou na zabezpečené přejezdy na trati (kontroly budou zapracovány do obou sousedních žst., vždy do jedné žst. plné kontroly a do druhé žst. zjednodušené kontroly – součtovou hlásku). Nové TZZ bude zavázáno do sousední dopravní Smiřice. Vlečka HELIOR CZ, a.s. bude zabezpečena traťovým klíčem s elektrickou vazbou pro možnost uzamčení vlaku na vlečce.

Na úrovňových kříženích s pozemními komunikacemi bude řešení PZS následující:

- Nové PZS v km 35,068 (P5223) kategorie PZS 3ZBLI dle ČSN 34 2650 reléového typu s elektronickými doplňky s vazbou na nové TZZ,
- Nové PZS v km 35,669 (P5224) kategorie PZS 3ZBLI dle ČSN 34 2650 reléového typu s elektronickými doplňky s vazbou na nové TZZ.

**B.2.6.2 D.2 Železniční sdělovací zařízení**

Projekt stavby byl zpracován v souladu s těmito dokumenty:

- Směrnice SŽDC č. 100 pro poskytování informací cestujícím ve stanicích a na zastávkách prostřednictvím provozovatele dráhy platným od 17. 9. 2013
- Směrnice GŘ SŽDC s.o. č.34 – Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektroniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu, v platném znění včetně příslušných dodatků

**D.2.1 Místní kabelizace**

PS 11-14-01	Žst. Jaroměř, místní kabelizace
-------------	---------------------------------

**Stávající stav:**

Stávající místní kabelizace řeší připojení venkovních telefonních objektů u vjezdových návěstidel, připojení stavědel a reléových domků u stavědel. Z budovy ATÚ je vedeno cca 14 místních kabelů do objektů v žst.. Kabely budou dotčeny úpravou kabelového spodku a jsou za dobou své životnosti.

**Nový stav:**

Místní kabelizace v žst. Jaroměř řeší kabelové připojení venkovních telefonních objektů u vjezdových návěstidel, pomocných stavědel, elektromagnetických zámků a venkovních telefonních objektů u přejezdů v obvodu žst. Jaroměř. Místní kabely budou položeny do hlavní kabelové trasy s kabely sdělovacími traťovými a zabezpečovacími.

Ukončení místních kabelů bude provedeno v nové sdělovací místnosti žst. Jaroměř, ve výpravní budově. Kabely pro místní kabelizaci budou v provedení čtyřkovaném, plněné, se žilami o průměru 0,6 v provedení ZE. Je rovněž navržena pokládka HDPE trubky a místního optického kabelu 6 vláken SM 9/125 vedoucí ze sdělovací místnosti výpravní budovy VB k rozvaděčům ohřevu výhybek R-EOV, k rozvaděčům osvětlovacích věží ROV a do nové budovy trafostanice a do sdělovací místnosti za dopravní kanceláří. Dále budou připojeny do společného výkopu zab.zař a sděl.zař. dvě HDPE trubky od nové sdělovací místnosti výpravní budovy k přejezdu P5226 v km 0,273 směr Česká Skalice. Trubky budou sloužit pro budoucí navázání optického kabelu z předmětného směru. Budou zřízeny chráničky v místech instalace branek na nástupištích. Nově budou položeny metalické kabely do stávajících objektů, které nebudou zrušeny. Stávající kabely k rušeným stavebním budovám budou demontovány.

Bude uvažováno s provizorními přeložkami stávajících místních kabelů na zachování provozu během stavby.

Kabely místní kabelizace MK spolu s traťovými kabely TK v žst. Jaroměř budou částečně využívat navrženého nového kabelovodu. Kabelová trasa a spojky budou označeny markery.

### **D.2.2 Rozhlasové zařízení**

PS 11-14-07	Žst. Jaroměř, rozhlas pro cestující
-------------	-------------------------------------

#### **Stávající stav:**

Stávající rozhlasové zařízení je tvořeno rozhlasovou ústřednou typu RRÚ a výkonovým zesilovačem, umístěným v datové skřini v místnosti za dopravní kanceláří. Reprodukory jsou umístěny pod přístřeškem u výpravní budovy.

#### **Nový stav:**

V železniční stanici Jaroměř bude navrženo nové rozhlasové zařízení pro cestující včetně dálkového ovládání. Nová rozhlasová ústředna bude v provedení IP a s výkonovým zesilovačem 400W, bude umístěna ve sdělovací místnosti v kabelové skřini. Reprodukory budou rozděleny do pěti větví (1. nástupiště, 2. nástupiště, výpravní budova – hala, reproduktory pod přístřešky a přednádraží prostor pro náhradní dopravu). Na nástupištích budou reproduktory umístěny na sklápěcích osvětlovacích stožárech, pod zastřešením na konstrukci zastřešení. U rozhlasového zařízení bude kontrolována celistvost větví, běh ústředny a zda proběhlo hlášení. Rozhlasové zařízení bude zapojeno do systému DDTS. U rozhlasových kabelů bude provedeno stejnosměrné měření a bude provedeno kompletní měření rozhlasového zařízení včetně měření hluku na hranici drážního pozemku.

Rozvody rozhlasu budou kompletně nové, reproduktory budou rovněž nové a budou použity reproduktory s přepínatelným výkonem. Propojení reproduktorů na nástupištích bude provedeno kabely TCEPKPFLEY 3XN0,8 uloženými ve stejné trase jako kabely osvětlení nástupiště, v kabelovodu, ale samostatně v chráničce. Stávající reproduktory na budově a v hale budou vyměněny za nové, připojeny kabelem CYKY 3x1,5. Ovládání rozhlasu pro cestující bude místní - výpravčím a dálkové - s možností využití přenosového zařízení. Z ovládací stanice bude použito systému automatického hlášení.

Ozvučení zastávky Jaroměř je již nově provedeno v rámci stavby DOZ, v této stavbě bude provedeno přepojení na nové rozhlasové zařízení.

Napájení bude provedeno z podružného rozvaděče pro sdělovací zařízení samostatným vývodem ze zálohované sítě.

Digitální hlasové majáčky pro nevidomé a slabozraké jsou součástí orientačního systému.

**D.2.3 Integrovaná telekomunikační zařízení (ITZ)**

PS 11-14-03	Žst. Jaroměř, přenosové zařízení
-------------	----------------------------------

**Stávající stav:**

Veškerý datový provoz – přenosy dat jsou vedeny po stávajících dálkových kabelech do všech směrů po stávajících modemech HDSL a Z12. Stávající přenosové zařízení PCM 30 je již mimo provoz.

**Nový stav:**

V žst. Jaroměř bude vybudován nový uzel přenosového zařízení. V souladu se zadávacími podmínkami bude přenosový uzel řešen v technologii gigabitového Ethernetu s IP/MPLS. Jako nový uzel přenosového zařízení je navrženo zařízení, které obsahuje funkci přepínače a směrovače. Zařízení musí splňovat autentifikaci a přihlášení koncových zařízení protokolem IEEE802.1x. Přenosové zařízení musí tudíž umožnit nasazení všech technologií pro zajištění a řízení provozu na dopravní cestě – telefonní zapojovače, rozhlasové zařízení, LAN síť pro EZS, EPS, ASHS, kamerové systémy, dopravní infrastrukturu. Nespojované protokoly musí umožnit propojení ethernet rozhraní až do rychlosti gigabit ethernet. Pro nespojované protokoly musí mít potřebné parametry pro kvalitní a bezpečný přenos (přenosová rychlost, spolehlivost, doba odezvy). Spojované protokoly musí umožnit spojení okruhů na úrovni E1.

Nový přenosový uzel IP/MPLS včetně SFP modulů bude umístěn v nové sdělovací místnosti ve výpravní budově VB. Nový přenosový uzel IP/MPLS bude v provedení s emulací kanálů E1. Součástí bude jeden 24 portový switch L3 SNMP a dva 24-portové switche L2 SNMP, které budou spolu s routerem umístěny v 19" skříni. Součástí tohoto provozního souboru je i napojení datových a kamerových okruhů na RDP Hradec Králové.

Technologická síť LAN – v řešené žst. Jaroměř ( a v navazujícím úseku tratě v rámci jiné stavby) bude zřízena technologická síť LAN pro EZS, ASHS, DDTS ŽDC, pro informační zařízení, kamerové systémy. Tato síť nesmí být propojena s jinými datovými sítěmi. Stávající datový provoz zařízení SŽDC bude převeden na nově budovaný přenosový systém.

Přenosové zařízení bude napájeno ze samostatného zálohovaného zdroje, doba zálohování min. 6 hodin.

V objektu ATÚ žst. Hradec Králové a v žst. Stará Paka bude provedeno dozbrojení stávajícího přenosového uzlu IP/MPLS o SFP moduly 1GE.

Stávající přenosový uzel SDH STM-4, který je umístěn v objektu ATÚ žst. Jaroměř, bude po převedení okruhů v závěru stavby demontován. Pro zajištění nepřetržitého provozu bude z výzisku z jiných staveb, instalován do nové sdělovací místnosti uzel SDH STM-4 stejné konfigurace jako původní, který byl v objektu ATÚ s tím, že bude provedeno dozbrojení uzlu SDH STM-4 o kartu rozhraní STM-4.

V objektu ATÚ žst. Hradec Králové bude provedeno dozbrojení stávajícího uzlu SDH STM-4 o kartu rozhraní STM-4.

Pro zajištění datového přenosu z žst. Jaroměř ve směru na Českou skalici po stávajícím metalickém dálkovém kabelu je uvažováno s nasazením SHDSL modemů a opakovačů. Z toho důvodu bude v rámci tohoto provozního souboru v žst. Česká Skalice instalován SHDSL modem, zařízení PDH1 a datový switch 24 portů L2 SNMP. Tato zařízení budou v žst. Česká Skalice umístěna do nové 19" skříně v dopravní kanceláři DK. Pro pozdější napojení switche na optický kabel, který bude v budoucnu položen v rámci jiné stavby, bude tento switch vybaven SFP modulem.

V rámci průzkumu v přípravné dokumentaci, bylo projektantovi sděleno, že stávající přenosové zařízení Z12 instalované v objektu ATÚ zajišťující přenos ve směru na Trutnov je nefunkční. V rámci projektu ale bylo zjištěno, že to není pravda. Vzhledem k tomu, že

technologie z objektu ATÚ má být vymístěna, z toho důvodu pro zajištění nepřetržitého provozu bude z výzisku z jiných staveb, instalováno do nové sdělovací místnosti zařízení Z12 stejné konfigurace jako původní, které bylo v objektu ATÚ. Po převedení okruhů do zařízení Z12 v nové sdělovací místnosti, bude stávající zařízení Z12 demontováno. Bylo dohodnuto, že projektant ve spolupráci s ČD –Telematikou prověří možnost nahrazení zařízení Z12 jiným zařízením.

PS 11-14-04	Žst. Jaroměř, sdělovací zařízení
-------------	----------------------------------

#### Stávající stav:

V žst. Jaroměř je stávající sdělovací zařízení soustředěno v budově ATÚ a ve výpravní budově ve sdělovací místnosti za dopravní kanceláří, kde je umístěn zapojovač Alfa a rozhlasová ústředna. V denní místnosti výpravčích za dopravní kanceláří jsou umístěny skříňky traťového radiového systému a datová skříň dopravního deníku. V budově ATÚ ve sklepech jsou ukončeny kabely dálkové a místní. V přízemí je umístěna telefonní ústředna MD110 včetně rozvodů.

#### Nový stav:

V rámci sdělovacího zařízení je navržen nový zapojovač v IP provedení, do kterého bude provedeno nové připojení venkovních telefonních objektů od přejezdů a elektromagnetických zámků v žst.. V žst. Jaroměř jsou navržena nová ovládací pracoviště a nový náhradní zapojovač. Pro napájení zapojovače je požadováno samostatné náhradní napájení a samostatné pro náhradní zapojovač.

Ve stanici budou navrženy nové hlavní hodiny s přijímačem DCF signálu umístěné v nové sdělovací místnosti. Veškeré rozvody jednotného času v nových technologických prostorách, v hale a pro venkovní hodiny budou provedeny nové včetně výměny všech stávajících podružných hodin. S rozvodem jednotného času se neuvažuje v nové technologické budově trafostanice a stávající sdělovací místnosti za stávající dopravní kanceláří.

V opravovaných a nových technologických prostorách včetně dopravní kanceláře a prostor pokladen a pracoviště OŘ -SSZT je uvažováno s novou strukturovanou kabeláží a připojení intranetu.

V nové sdělovací místnosti ve výpravní budově bude instalována nová IP telefonní ústředna jako náhrada za stávající telefonní ústřednu MD110, která je umístěna v budově ATÚ za silnicí.

Stávající telefonní ústředna MD110 bude zajišťovat provoz v přechodném stavu. Tato stávající ústředna po zprovoznění nové bude demontována včetně veškerého sdělovacího zařízení a stávající sdělovací místnosti v objektu ATÚ budou zrušeny. Nová IP telefonní ústředna je navržena v provedení pro cca 50 poboček. Z výzisku z jiných staveb, bude nutné v nové sdělovací místnosti ve výpravní budově instalovat jeden LIM telefonní ústředny MD 110 s kartami rozhraní, které budou stejné jako původní v objektu ATÚ, z důvodu zachování spojení se zařízením, které by jinak nová IP ústředna nespojila.

### **D.2.4 Elektrická požární a zabezpečovací signalizace (EPS, EZS)**

PS 11-14-05	Žst. Jaroměř, ASHS
-------------	--------------------

#### Stávající stav:

V žst. Jaroměř není v současné době žádné zařízení ASHS.

#### Nový stav:

V objektu výpravní budovy, v místnosti stavědlové ústředny v žst. Jaroměř je navržen nový systém ASHS (autonomní samočinný hasící systém). Účelem tohoto provozního souboru ASHS je chránit technologické zařízení zabíraj. před vznikem požáru.

V současné době neexistuje směrnice pro určení nutnosti nasazení systému ASHS. Z řešení požárně bezpečnostního řešení plyne, tak jak i na jiných stavbách, že nasazení ASHS obecně z hlediska požárních norem není nutné.

Na základě normy ČSN 730834 -PBR změny staveb, příloha B – technické požadavky na změny staveb kulturních památek, odst. B.5, bude použito plnohodnotné řešení systému ASHS. To znamená, že v žst. Jaroměř bude instalován systém ASHS s plynem FM 200 nebo NOVEC 1230, v rozsahu ochrany místnosti stavební ústředny a místnosti zdrojů. To je v souladu s vyjádřením odboru O30.

Navržený systém bude obsahovat ústřednu ASHS s vestavěným spouštěcím tlačítkem, konvenční (neadresné) optické hlásiče kouře, ovládací tlačítka, výstražnou signalizaci, sestavu tlakové lahve s dostatečným množstvím hasiva FM-200 nebo hasiva NOVEC 1230 a potrubní rozvod. Provozní stavy z ústředny ASHS budou směřovány jednak k výpravčímu do dopravní kanceláře v žst. Jaroměř, kde je v současnosti zajištěna trvalá služba, dále pak v rámci DOZ do RDP žst. Hradec Králové.

Proto výstup ethernet TCP/IP ústředny EZS bude vyveden jednak do přenosového zařízení pro přenos signálu do RDP žst. Hradec Králové, jednak do dopravní kanceláře k výpravčímu žst. Jaroměř. Navržená ústředna EZS bude umožňovat připojení do sítě ethernet, po které budou přenášeny jednotlivé provozní stavy ASHS do dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty /DDTS ŽDC/. Služba 24hod/den bude zajištěna v dopravní kanceláři dálkového ovládání v RDP žst. Hradec Králové, kde v rámci předchozí stavby má být instalován dispečerský klient DDTS ŽDC. Ten bude sloužit k ovládání a signalizaci zařízení TS ŽDC.

PS 11-14-06	Žst. Jaroměř EZS
-------------	------------------

#### Stávající stav:

V žst. Jaroměř není v současné době žádné zařízení EZS.

#### Nový stav:

V objektu výpravní budovy v žst. Jaroměř je navržen systém EZS (elektrická zabezpečovací signalizace). Účelem tohoto provozního souboru EZS je včasná signalizace vniknutí nepovolaných osob do vytypovaných technologických místností výpravní budovy VB (stávající sdělovací místnost, nová sdělovací místnost, nová dopravní kancelář), reléových domků RD u přejezdu v km 35,068 a 35,669 a nové trafostanice v žst. Jaroměř. Systém EZS bude tvořen plášťovou ochranou - magnetické kontakty a prostorovou ochranou - duální pohybové čidla. Ústředna EZS bude instalována v nové sdělovací místnosti ve výpravní budově. Navržená ústředna EZS bude v provedení s přímou adresací. Ve vybraných místnostech, nevybavených systémem ASHS, bude použita i technická požární ochrana – tlačítkové hlásiče a automatické opticko-kouřové nebo tepelné hlásiče požáru, které budou zapojené do systému EZS.

Hlídané prostory budou zabezpečeny duálními čidly a magnety na dveřích a oknech. U vstupů do technologických prostor bude instalována ovládací klávesnice včetně čtečky. Venku na fasádě výpravní budovy bude instalována siréna s majákem, která bude v zálohovaném provedení. Navržené prvky EZS budou v provedení pro 3.kategorii. Výstup ethernet TCP/IP ústředny EZS bude vyveden jednak do dopravní kanceláře v žst. Jaroměř, jednak do dopravní kanceláře v žst. Hradec Králové v rámci DOZ. Navržená ústředna EZS bude umožňovat připojení do sítě ethernet, po které budou přenášeny jednotlivé provozní stavy EZS do dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty /DDTS ŽDC/. Služba 24hod/den bude zajištěna v dopravní kanceláři dálkového ovládání v žst. Hradec Králové, kde v rámci předchozí stavby má být instalován dispečerský klient DDTS ŽDC. Ten bude sloužit k ovládání a signalizaci zařízení TS ŽDC.

**D.2.5 Dálkový kabel (DK), dálkový optický kabel (DOK), závěsný optický kabel (ZOK)**

PS 11-14-02	Žst. Jaroměř, úprava dálkové kabelizace
-------------	---

**Stávající stav:**

Od Hradce Králové je přiveden kabel ŽDK1 profilu 7DM0,9+9XV1,2+26DM0,9, od Dvora Králové je přiveden kabel typu 3XV1,2+14DM0,9 a od České Skalice dálkový kabel typu 1DM0,9+6DM1,3+16DM0,9. Dále se počítá s převedením optických kabelů ze směru Stará Paka (OK 36vl.) a Smiřice (OK 72vl.). Ukončeny jsou ve stávající budově ATÚ.

**Nový stav:**

Ukončení stávajících dálkových kabelů je provedeno ve sdělovací místnosti přístavby budovy ATÚ, kde se nachází i stávající telefonní ústředna typu MD 110. Tyto kabely jsou součástí realizace výše zmíněných staveb. Je požadováno převedení těchto dálkových kabelů do nové sdělovací místnosti ve výpravní budově stejným typem kabelu a ukončení kabelů v kabelovém stojanu na závěrech. Je počítáno s provizorním připojením s dělicí spojkou a kabelovou vsuvkou a definitivním zapojením – náhradou dělicí spojky rovnou a odpojení části kabelu na ATÚ. Na kabelech bude provedeno jak stejnosměrné, tak i střídavé měření před přeložkou a po přeložkách.

Budou provedeny demontáže výpichů k RD na stávajících dálkových kabelech (spojka odbočná se nahradí spojkou rovnou).

Veškeré nové a nahrazené spojky budou označeny markery.

PS 10-14-01	t.ú. Jaroměř – Smiřice, traťový kabel
-------------	---------------------------------------

**Stávající stav:**

V rámci stavby „DOK Hradec Králové Jaroměř“ bude položen nový traťový kabel 15XN 0,8, dvě HDPE 40/33 a optický kabel v kapacitě 72 vláken.

**Nový stav:**

V předmětném traťovém úseku bude v době realizace stavby položen v rámci stavby „DOK Hradec Králové – Jaroměř traťový kabel typu TCEPKPFLEZE 15XN0,8, dvě HDPE 40/33 v barvě modré a černé a bude zafouknut optický kabel o kapacitě 72 vláken. Obsahem tohoto PS bude výpichy metalického a optického kabelu. K přejezdům na trati budou z TK provedeny výpichy kabelem 5XN0,8 pro VTO a výpichy HDPE trubky s optickým kabelem kapacitě 8 vláken pro kamerový systém a EZS.

**D.2.7 Informační systém pro cestující**

PS 11-14-08	Žst. Jaroměř, informační zařízení
-------------	-----------------------------------

**Stávající stav:**

V žst. Jaroměř není instalováno žádné informační zařízení.

**Nový stav:**

V žst. Jaroměř je navrženo nové informační zařízení. Účelem tohoto provozního souboru je informování cestujících o železniční dopravě. Informační systém je složen ze zařízení, které poskytuje vizuální informace (informační tabule) a hlasové informace - automatické hlášení do rozhlasového zařízení.

Informační tabule se navrhuje použít LCD. Displej bude podsvícený LED.

Informační zařízení v žst. Jaroměř bude připraveno pro výhledové dálkové ovládání z řídicí stanice ze žst. Hradec Králové. Místně bude informační zařízení ovládáno z dopravní kanceláře pomocí technologické stanice (PC se standardním vybavením). Toto informační zařízení bude místně řízeno z technologického počítače umístěného v 19" skříni v nové



sdělovací místnosti. Na stole výpravčího bude instalována ovládací klávesnice a LCD displej.

V hale výpravní budovy byl již instalován odjezdový monitor 6-ti řádkový informačního zařízení, který je umístěn na stěně mezi výdejními okny pokladen. Bylo dohodnuto tento panel zachovat a provést nové připojení do nového informačního systému.

Na nástupištích budou umístěny oboustranné dvouřádková nástupištní LCD tabule - ke každé nástupištní hraně jedna tabule u obou schodišťových ramen. Nástupištní tabule budou zavěšeny pod přístřeškem cca 9m od konce schodišťových ramen. Na jednom nástupišti bude jedna z dvojic s hodinami a druhá bez hodin. Podsvícení bude LED a jedna z dvojic bude mít hlášení pro nevidomé.

V podchodu je uvažováno s podchodovými tabulemi jednostrannými, dvouřádkovými s podsvícením LED.

U vstupu do podchodu, pod zastřešením u výpravní budovy, bude instalována odjezdová tabule jednostranná 10ti řádková LCD s podsvícením LED s digitálními hodinami a hlásičem pro nevidomé.

Napojení informačních panelů je řešeno pomocí sběrnice RS 485 procházející přes jednotlivé panely. Pro napájení tabulí se položí silové kabely typu CYKY 3Cx2,5mm<sup>2</sup> vedené v souběhu s kabely rozhlasu a kamerového systému.

PS 11-14-09	Žst. Jaroměř, kamerový systém
-------------	-------------------------------

#### Stávající stav:

V žst. Jaroměř není v současné době instalován žádný kamerový systém. Pouze v hale pro cestující je instalovaná atrapa kamery.

#### Nový stav:

V žst. Jaroměř je navržen nový kamerový systém KS. Účelem tohoto provozního souboru je zajištění vyšší bezpečnosti cestujících a současně zajištění snazšího řízení železniční dopravy.

Kamerový systém je soubor technických prostředků, zejména kamer a záznamového zařízení, který slouží k monitorování rizikových míst v dotčené stanici.

V žst. Jaroměř budou nové IP barevné kamery rozmístěny tak, aby monitorovaly prostor nástupišť, prostor podchodu pro cestující, vstup/výstup z podchodu na jednotlivé nástupiště, služební přechod přes koleje, stání autobusů náhradní autobusové dopravy v přednádražním prostoru, vnitřní prostor výpravní budovy VB (halu s pokladnami, chodbu k restauraci, východ z nádraží - kryté stojany kol, krytý přístřešek směr kolejiště). Dále budou kamerovým systémem monitorovány všechny železniční přejezdy zahrnuté do stavby „Rekonstrukce žst. Jaroměř“ a na skalicko-dvorském zhlaví bude umístěna 1 otočná kamera z důvodu rozvětveného zhlaví.

Na snímání každé nástupištní hrany budou použity IP kamery, které budou instalovány tak, že budou nasměrovány proti sobě. Pro snímání podchodu pro cestující pod kolejištěm budou použity dvě IP kamery tak, že budou nasměrovány proti sobě. Pro monitorování stání autobusů náhradní autobusové dopravy v přednádražním prostoru v případě výluky vlaku nebo mimořádnosti, bude tento prostor monitorován pomocí 2 ks IP kamer.

Pro monitorování jednotlivých železničních přejezdů budou instalovány vždy dvojice kamer instalovaných proti sobě. Z důvodu respektování technické specifikace číslo 1/2014-SZ – Kamerové systémy na železničních přejezdech, bylo v případě přejezdu v km 40,450 navrženo umístění stožárů s IP kamerami na mimodrážní pozemek. Vlastní technologie pro kamery přejezdu bude umístěna v novém reléovém domku RD přejezdu.

Signál z IP kamer bude přes optické kabely a převodníky napojen na ethernet switch a

výstup bude distribuován do záznamového zařízení. Digitální záznamové zařízení bude umístěno v nové sdělovací místnosti SŽDC v žst. Jaroměř. Záznamové zařízení bude mít takovou kapacitu, aby byl umožněn záznam po dobu 168 hodin ze všech instalovaných kamer ve stanici

V žst. Jaroměř bude v nové sdělovací místnosti v samostatném 19" racku instalován kamerový systém, jehož součástí bude server se SW pro správu kamerového systému a digitální IP záznamové zařízení. V nové dopravní kanceláři budou na stole výpravčího instalovány dva 24" monitory kamerového systému s mikro PC a ovládací klávesnicí. Jedná se o pracoviště se stálou obsluhou (24hod/denně). Po následném převedení provozu pod DOZ (když v žst. Jaroměř nebude fyzicky výpravčí) bude záznam z vytypovaných kamer přenášén přes přenosové zařízení na RDP do Hradce Králové. Uzel kamerového systému v DK žst. Jaroměř bude z hlediska napájení zálohován, rovněž i kamerový server a záznamové zařízení v nové sdělovací místnosti. Všechny IP kamery, záznamové zařízení a monitorovací pracoviště budou zapojeny do vnitřní sítě ethernet SŽDC.

Použité IP kamery budou ve venkovním krytu s vytápěním a s videodetekcí pohybu a se síťovým rozhraním – ethernet 10/100Base-T (RJ 45), protokol TCP/IP. IP kamery budou napájeny napětím 24V AC. Kamery na přejezdech budou vybaveny externím infrapřísvitkem. Na nástupišťích a ve všech prostorech, které budou snímány kamerovým systémem, budou instalovány tabulky s nápisem „Prostor je střežen kamerovým systémem“ SŽDC, dle pokynu GR 16-2010.

#### **D.2.8 Traťové radiové spojení**

PS 11-14-10	Žst. Jaroměř, úprava TRS
-------------	--------------------------

##### **Stávající stav:**

Stávající zařízení TRS (ovládací blok ZL47 a přepojovač linek výpravčího ZV47) je umístěné v místnosti za dopravní kanceláří. Záznamové zařízení typu REDAT je umístěné v šatně výpravčího za dopravní kanceláří. Stávající základnová radiostanice ZR 47 včetně anténního systému a anténního svodu jsou umístěny v objektu ATÚ, naproti objektu výpravní budovy VB.

##### **Nový stav:**

Stávající zařízení TRS bude zachováno. Zařízení je umístěno v místnosti za dopravní kanceláří. Drobné úpravy jsou uvažovány s přemístěním ovládacích prvků do provizorní dopravní kanceláře a instalace do definitivní dopravní kanceláře. Stávající zařízení TRS (ovládací blok ZL47 a přepojovač linek výpravčího ZV47) umístěné v místnosti za dopravní kanceláří, zůstane ve stávající sdělovací místnosti. Záznamové zařízení typu REDAT umístěné v šatně výpravčího za dopravní kanceláří bude přeneseno do nové sdělovací místnosti. Stávající základnová radiostanice ZR 47 včetně anténního systému a anténního svodu jsou umístěny v objektu ATÚ. Základnová radiostanice ZR 47 bude přenesena do stávající sdělovací místnosti za dopravní kanceláří. Na střeše výpravní budovy se zřídí nový anténní stožár s anténním systémem pásma 450MHz pro kanálovou skupinu 72C, tak jak je původní. Nezbytnou podmínkou pro instalaci a přesné umístění anténního systému je měření signálu pokrytí do tří směrů. Koaxiální kabely k anténnímu systému budou nové. Do stávajícího systému TRS bude instalován modul STOP TRS, který bude ovládaný od zařízení zabezpečovacího, když dojde k nedovolenému projetí návěstidla Stůj kolejovým vozidlem. Současně bude instalován nový radio interface TRS pro možnost místního ovládání přes IP prostředí z nového IP zapojovače, a jednak dálkově v rámci DOZ ze žst. Hradec Králové.

PS 11-14-11	Žst. Jaroměř, úprava MRS
-------------	--------------------------

**Stávající stav:**

Stávající zařízení MRS v žst. Jaroměř je umístěno v místnosti za dopravní kanceláří spolu s některým zařízením TRS.

**Nový stav:**

Stávající zařízení MRS v žst. Jaroměř je umístěno v místnosti za dopravní kanceláří spolu se zařízením TRS. Stávající zařízení MRS bude demontováno a nahrazeno novým IP radioblokem. U místních rádiových sítí v pásmu 150MHz budou provedeny drobné úpravy anténního systému a úpravy připojení. Další úpravy jsou uvažovány s přemístěním ovládacích prvků do provizorní dopravní kanceláře a instalace nového ovládání MRS do definitivní dopravní kanceláře. Anténní svody - koaxiální kabely budou nové. Stávající zařízení MRS bude nahrazeno novým IP radioblokem včetně napájení. Nové zařízení MRS bude umístěno v nové 19" skříni 42HU do nové sdělovací místnosti.

**D.2.9 Jiná sdělovací zařízení**

PS 11-14-12	Žst. Jaroměř, příprava pro DOZ
-------------	--------------------------------

**Stávající stav:**

V žst. Jaroměř není instalováno žádné zařízení DOZ.

**Nový stav:**

Účelem tohoto provozního souboru je upravit, doplnit, rozšířit a připravit stávající i nové sdělovací zařízení v žst. Jaroměř tak, aby tuto žel. stanici bylo možné dálkově ovládat a dohledovat z regionálního dispečerského pracoviště z RDP Hradec Králové.

Konkrétně se jedná o:

- ovládání drážních přímých dopravních telefonních okruhů v žst. Jaroměř z RDP Hradec Králové
- ovládání informačních systémů (rozhlasy pro informování cestujících a vizuální informační systémy) z dispečerského pracoviště RDP Hradec Králové
- začlenění systémů ASHS a EZS do systému dálkové diagnostiky technologických systémů DDTS ŽDC v žst. Jaroměř
- Možnost ovládání systémů EOVS a osvětlení
- Možnost ovládání kamerového systému z dispečerského pracoviště RDP Hradec Králové

Všechny nové sdělovací zařízení instalované v rámci této stavby bude disponovat rozhraním ethernet, čímž bude umožněno jejich místní i dálkové ovládání. Stávající zařízení, které zůstane v provozu a bude se nadále využívat, bude doplněno IP adaptérem pro možnost dálkového ovládání.

Součástí tohoto provozního souboru je instalace mediakonvertorů a switchů pro propojení jednotlivých částí systému DDTS ŽDC.

Ovládání sdělovacího zařízení v žst. Jaroměř bude jednak místní od výpravčího žst. Jaroměř, jednak dálkové ovládání od výpravčích - dispečerů ze žst. Hradec Králové. Pro přenos informací a možnost dálkového ovládání bude využito nového optického kabelu DOK a nového přenosového zařízení v žst. Jaroměř, jakož i přenosového zařízení budovaného v rámci stavby „DOZ Jaroměř (mimo) – Stará Paka (mimo)“.

PS 11-05-02	Žst. Jaroměř, dálková diagnostika technologických systémů ŽDC
-------------	---

**Stávající stav:**

Ve stávajícím stavu není ve stanici žádný systém dálkové diagnostiky. Stávající

osvětlení stanice a EOv je ovládáno ručně ze stavědel a dopravní kanceláře. Dálkový přenos informací pro tato nařízení neexistuje.

#### Nový stav:

V žst. Jaroměř bude instalován InK (Integrační koncentrátor). InK bude umístěn do nové sdělovací místnosti ve výpravní budově. Do systému DDTS ŽDC bude napojeno venkovní osvětlení, EOv, zásuvkové stojany, dohled hlavních jističů technologie v trafostanici, signalizace chodu záložního zdroje. Ovládací pracoviště bude umístěno v DK žst. Jaroměř. Budou dodány dvě mobilní pracoviště systému DDTS pro SSZT Česká Skalice a SSZT Hradec Králové.

### **B.2.6.3 D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT**

#### **D.3.1 Dispečerská řídicí technika (DŘT)**

PS 11-05-01	Žst. Jaroměř, zařízení DŘT
-------------	----------------------------

#### Stávající stav:

Železniční trať v úseku Hradec Králové – Jaroměř je elektrizována stejnosměrnou trakční soustavou s napětím 3kV. V železniční stanici Jaroměř v dopravní kanceláři je v současné době osazena dispečerská řídicí technika typu PLC Foxtrot a komunikující s elektrodispečerem ED SŽDC OŘ Hradec Králové dle EN ČSN 60870-5-101.

#### Nový stav:

Pro ústřední ovládání je navržena telemechanická jednotka s PLC (TM-1P.PS - skříň o rozměrech 2000x1200x400mm), která je v systému řízení určena pro sběr signálů, ovládání silnoproudých zařízení, měření a dálkovou diagnostiku stavu. Do DŘT připojena technologie DOÚO, HIS, R 35/0,4kV, UNZ, Rnn-RH, RZS1, náhradního zdroje - ZZEE a další technologie. Napájení DŘT – redundantní 24V DC. Komunikace s ED SŽDC OŘ Hradec Králové dle ČSN EN 60870-5-104 (ETHERNET).

PS 50-05-01	ED SŽDC OŘ Hradec Králové, doplnění DŘT a řídicího systému
-------------	--

#### Stávající stav:

Doplněný řídicí systém vychází z liniového charakteru výstavby dispečerské řídicí techniky a řídicího systému, s požadavkem na úplnou SW a HW kompatibilitu systému se stávajícími zařízeními na sousedních úsecích a na ED SŽDC OŘ Hradec Králové řešených v rámci jiných staveb.

#### Nový stav:

V rámci provozního souboru PS 50-05-01 bude provedeno:

- Připojení, oživení a konfigurace telemetrické cesty – komunikace bude probíhat po datovém izolovaném Ethernetovém kanálu přenosového systému s komunikačním protokolem ČSN EN 60870-5-104 ed.2.
- Úprava programového vybavení je tvořena zejména:
  - úpravou programového vybavení ŘJ Tecomat – zrušení (odstranění) stávajícího telemechanického přenosu na ED SŽDC OŘ Hradec Králové
- V řídicím systému budou upraveny vnitřní struktury aplikačního programového vybavení a model řízené technologie žst. Jaroměř. Činnosti provedeny v rozsahu:
  - doplnění struktur a řídicích programových tabulek ŘS WAS
  - doplnění prezentačního zobrazení /vizualizace/ ŘS WAS
  - doplnění formulářů ŘS WAS

- deklarace telemechanických dat ŘS WAS
- deklarace řídicích technologických struktur ŘS WAS
- verifikace signálů a povelů na technologické zařízení
- zkoušky doplněných provozních parametrů
- řešení provizorních stavů po dobu výstavby
- zkoušky doplněného programového vybavení
- závěrečná zkouška včetně komplexního vyzkoušení
- provozní dokumentace
- Zprovoznění řídicího systému

### **D.3.5 Technologie transformačních stanic vn/nn (energetika)**

PS 11-13-01	Žst. Jaroměř, trafostanice 35/0,4 kV
-------------	--------------------------------------

#### **Stávající stav:**

Napájení železniční stanice je ve stávajícím stavu provedeno z kioskové trafostanice 10/0,4kV 400kVA v majetku SŽDC. Trafostanice je umístěna v blízkosti VB vedle budovy vodárny. Trafostanice je smyčkově napojena zemními VN kabely ANKDOYPV 3x240 z rozvodů ČEZ Distribuce a.s. z TS Benzina a TS ZAZ. Transformátor 400 kVA. Hlavní jistič trafostanice nn 3x630A. Stávající rezervovaný příkon pro SŽDC 150 kW.

#### **Nový stav:**

V souvislosti s celkovou rekonstrukcí žst. Jaroměř a nárůstem požadovaného příkonu zařízení a současně s výhledem přechodu ze soustavy VN 10 kV na soustavu 35 kV, bude ve stanici zbudována nová trafostanice 35/0,4kV. Na základě jednání s ČEZ Distribuce a.s. bude trafostanice umístěna v novém technologickém objektu, který bude stát na místě stávající kioskové trafostanice 10/0,4 kV. Trafostanice bude osazena dvěma samostatnými trafokomorami pro umístění transformátorů 35/0,4 kV 400 kVA.

V novém technologickém objektu budou umístěny dvě rozvodny VN 35 kV. Samostatná VN rozvodna ČEZu Distribuce a.s., do níž budou smyčkově nataženy přípojovací VN kabely ČEZ Distribuce a.s. a samostatná VN rozvodna SŽDC s.o., v níž bude umístěn rozvaděč s přívodním polem, měřicím polem a dvěma vývodovými poli na transformátory TR1 a TR2. Dělicím místem jsou vývodní svorky odvodního pole VN rozvaděče ČEZ Distribuce. Pro objekt bude, z důvodu osazení technologie, která se stane součástí distribuční sítě VN ČEZ Distribuce, zřízeno věčné břemeno ve prospěch ČEZ Distribuce. Měření na straně vn (skříň pro odečet spotřeby bude na fasádě objektu – USM 1).

Po dobu výstavby – v době přemístění stávající trafostanice, než dojde k jejímu znovuzapojení a do zprovoznění nové trafostanice a rozvodny nn v novém technologickém objektu, bude v blízkosti tohoto objektu umístěn dočasně dieselagregát, který převezme dodávku el.energie po odpojení a demontáži stávající kioskové trafostanice SŽDC.

PS 11-07-01	Žst. Jaroměř, rozvodna nn
-------------	---------------------------

Rozvodna bude umístěna v novém technologickém objektu.

Rozvaděč RH bude obsahovat: dvě přívodní pole od trafa 1 a trafa 2, uvažován možný trvalý paralelní chod transformátorů, 4 pole rozvodů NN, pole odvodů pro výtahy, čerpadla a zásuvky v podchodu, pole VO, pole EO, rezervní pole.

Rozvaděč RZS bude obsahovat: Přívodní pole z RH a ze ZZEE (MTG) s automatickým přepojováním s mechanickou spojkou, rezervní pole, dvě pole nouzových (zajištěných) rozvodů. Náhradní napájení je ze ZZEE, výpadek energie při náběhu MTG a při automatickém přepojování přívodů .

Rozvaděč RZN bude obsahovat: dvě pole zajištěných rozvodů včetně technologie pro odvod na DOÚO – oddělovací transformátor a HIS, včetně části napájené z TR 400/230/24V. Rozvaděč RZN je napojen z rozvaděče RZS přes samostatnou UPS, umístěnou v rozvodně nn, bezvýpadkový provoz.

PS 11-07-02	Žst. Jaroměř, ZZEE
-------------	--------------------

Z důvodu zajištění záložního napájení bude ve společném novém technologickém objektu umístěn stacionární záložní zdroj el.energie. Požadovaný výkon ZZEE bude cca 88kVA. Ze záložního zdroje bude napájeno zab.zařízení, sdělovací zařízení, dobíječ, DŘT, DOUO, klimatizace technologie zab.zař a sděl.zař. a nouzové osvětlení. Ostatní vývody (EOV, rozvody nn, osvětlení, výtahy ...) nebudou zálohovány.

## B.2.6.4 D.4 Ostatní technologická zařízení

### D.4.1 Osobní výtahy, schodišťové výtahy

PS 11-29-01	Žst. Jaroměř, výtahy
-------------	----------------------

#### Stávající stav:

Ve stávajícím stavu nejsou v žst. osazeny výtahy. Nástupiště jsou s úrovnovým přístupem.

#### Nový stav:

Součástí podchodu na nástupiště, pro zajištění bezbariérového přístupu, budou zřízeny výtahové šachty a osazeny osobní výtahy. V prostoru před VB je výtah umístěn naproti schodiště s nástupem/výstupem pod zastřešenou částí u budovy. Na ostrovních nástupištích jsou výtahy situovány mezi dvouramenné schodiště s nástupem/výstupem pod zastřešenou částí nástupiště.

Charakteristika výtahu: osobní

Typ: trakční s bezpřevodovým řešením pohonu s ekologickým provozem bez oleje, nízká spotřeba EL a nízká hlučnost

Systém: bez strojovny

Nosnost: 1150 kg, 15 osob

Úprava: pro přepravu osob s omezenou schopností pohybu, pro přepravu dětských kočárků a jízdních kol

Kabina: 2100 x 1200 x 2300mm, kabina s jedním vstupem – neprůchodná, průchodná šířka dveřního otvoru 1000 mm

Světlost šachty: 1800 x 2500 mm

Prohlubeň: 1280 mm

Zdvih výtahů: 4500 mm

Počet zastávek: dvě

Počet výtahů: tři

## B.2.6.5 E.1 Inženýrské objekty

### E.1.1 Železniční svršek a spodek

SO 11-17-01	Žst. Jaroměř, železniční svršek
-------------	---------------------------------

#### Stávající stav:

Stanice Jaroměř leží na trati celostátní dráze Pardubice hl.n. – Jaroměř a Jaroměř – Liberec, zároveň je odbočnou stanicí pro celostátní dráhu Jaroměř – Trutnov.

Ve stávajícím stavu má stanice 7 dopravních kolejí, 5 průběžných manipulačních kolejí a 7 kusých manipulačních kolejí.

Ve stanici se nacházejí úrovnová nástupiště u kolejí č. 1, 2, 3 a 5 s přístupem

cestujících přes koleje. Stávající konfigurace kolejiště neumožňuje zřízení nových nástupišť s nástupní hranou 550 mm nad TK.

Stávající koleje žst. Jaroměř jsou z části tvaru S49 na bet. pražcích SB8 či SB6 a z části tvaru S49 na dřevěných pražcích. Traťová kolej směr Smiřice je tvaru R65 na betonových pražcích SB8.

Stávající výhybky jsou převážně poměrové tvaru S49 1. generace převážně tv. 1:11-300, 1:9-300 nebo 1:9-190 na dřevěných pražcích.

Technický stav materiálu žel. svršku je na hranici své životnosti, což se týká zejména výhybkových konstrukcí.

#### Nový stav:

Rozsah kolejových úprav obsahující v sobě kromě rekonstrukce koleje i směrovou a výškovou úpravu stávající koleje je definován staničením od km 38,868 po km 40,848, resp. po km 1,123 v traťové koleji směr Česká Skalice. Vlastní rekonstrukce železničního svršku v hlavní koleji je stanoven od km 38,895 po km 40,817, resp. po km 0,589 v traťové koleji směr Česká Skalice.

Předmětem celé stavby je komplexní přestavba železniční stanice Jaroměř za účelem zvýšení rychlosti průjezdu vlaků, zlepšení komfortu a bezpečnosti cestujících při nastupování, vystupování a přístupu k vlakům. Zvýšení rychlosti je navrženo zejména na skalicko-dvorském zhlaví a v navazujících směrových obloucích traťových kolejí. Místo stávajících kolejí č. 3 a 4 budou vybudována nová ostrovní nástupiště, na která bude zajištěn přístup novým podchodem.

Rekonstruovány budou staniční koleje č. 1, 2, 3, 4, 6 a částečně kolej č.5 (vše nové číslování). Dále jsou pak součástí rekonstrukce obě zhlaví stanice a přiléhající výběhy traťových kolejí směr Smiřice, Dvůr Králové nad Labem a Česká Skalice. Strojní pročištění šterkového lože s repasí drobného kolejiva je navrženo u kolejí č. 8 a 10 (nové číslování).

Rychlost v hlavní staniční (traťové) koleji č. 1 je od začátku rekonstrukce žel. svršku v km 38,895 po km 40,040 navržena na  $V=100$  km/h a  $V_{130}=105$  km/h, dále v levostranném oblouku přes skalicko-dvorské zhlaví do km 40,577 je rychlost  $V=65$  km/h a  $V_{130}=70$  km/h. Po km 40,780 je rychlost  $V=75$  km/h a  $V_{130}=80$  km/h, dále pak navazuje stávající rychlost  $V=90$  km/h.

Rychlostí 80 km/h je možný vjezd vlaků ze směru od Smiřic na kolej č. 2, tato rychlost je možná po km 40,040, odkud je přes obloukové skalicko-dvorské až po konec kolejových úprav v traťové koleji směr Česká Skalice rychlost navržena na  $V=75$  km/h a  $V_{130}=80$  km/h.

Rychlosti v jednotlivých staničních kolejích jsou dány především konfigurací obou rekonstruovaných zhlaví. V koleji č. 3 je rychlost 60 km/h. Na kolej č. 4 je umožněn vjezd od Smiřic rychlostí 80 km/h, odjezd směr Česká Skalice / Dvůr Králové nad Labem 60 km/h. Na kolej č. 6 je umožněn vjezd od Smiřic rychlostí 50 km/h, odjezd směr Česká Skalice / Dvůr Králové nad Labem 60 km/h. Zbýlé dopravní koleje č. 8 a 10 jsou navrženy na rychlost 50 km/h, manipulační koleje na 40 km/h.

Rekonstruovaný kolejový rošt staničních kolejí č.1 a 2 bude tvořen kolejnicemi 60 E2 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Ostatní rekonstruované staniční koleje a výběhy do traťových kolejí směr Dvůr Králové nad Labem a Česká Skalice budou tvořeny kolejnicemi 49 E1 na betonových nebo dřevěných pražcích. Koleje budou svařeny do bezстыkové koleje.

Nově vkládané výhybky v hlavních kolejích č.1 a 2 budou tvaru 60 E2 na betonových pražcích, v ostatních dopravních kolejích pak tv. 49 E1 2. generace na betonových pražcích, v manipulačních kolejích jsou navrženy výhybky tv. 49 E1 1. generace na dřevěných pražcích. Koleje i výhybky budou svařeny do bezстыkové koleje.

Konstrukce železničního svršku je navržena pro bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5t pro třídu zatížitelnosti D4, průchodnosti průjezdného průřezu Z-GC a maximální rychlosti jízdy.

SO 11-17-02	Žst. Jaroměř, výstroj tratě
-------------	-----------------------------

**Stávající stav:**

Ve stávajícím stavu je stanice vybavena výstrojí tratě odpovídající požadavkům předpisu SŽDC D1 reflektující stávající konfiguraci kolejíště a maximální dovolené traťové rychlosti.

**Nový stav:**

Součástí objektu bude nezbytná výstroj tratě, která bude zahrnovat návěsti označující místo na trati dle předpisu SŽDC D1:

- Rychlostníky – jako nepřenositelné návěstidlo, pro návěst' traťové rychlosti od tohoto návěstidla pro všechny typy železničních vozidel.
- Předvěstníky – jako nepřenositelné návěstidlo, pro návěst' před nejbližší následující rychlostník.
- Sklonovníky – pro podélný sklon kolejí větší než 5‰
- Staničníky – tabulové staničníky v sudých hektometrech, železobetonové v lichých hektometrech

SO 11-17-02.1	Informační billboardy
---------------	-----------------------

Z důvodu předpokládaného spolufinancování stavby z fondu Evropské unie jsou navrženy jako podobjekt stavebního objektu výstroje trati dočasné informační billboardy. Konstrukce billboardu jsou navrženy do míst, kde nebudou v kolizi s žádnou stávající nebo navrženou stavbou nebo zařízením. Zařízení bude provedeno jako ocelový svařenec s betonovými základy provedenými na místě. Po ukončení stavby se předpokládá odstranění konstrukce.

SO 11-16-01	Žst. Jaroměř, železniční spodek
-------------	---------------------------------

**Stávající stav:**

Mocnost štěrkového lože ve staničních kolejích kolísá v rozmezí 0,30 m - 0,65 m, kolejové lože je svrchu (do hloubky 0,20 - 0,30 m) slabě znečištěné, níže pak převážně silně znečištěné až zcela zanesené prachem, hlinitým pískem a drtí. Konstrukční vrstva byla zastižena v souvislejší úseku pouze v koleji č. 1, v ostatních kolejích se nachází pouze ojediněle; konstrukční vrstvou tvořena štěrkovitými zeminami s proměnlivým obsahem jemnozrnné zeminy (třídy G3, G4 a G5), mocnost konstrukční vrstvy se pohybuje v intervalu 0,15 - 0,30 m, v koleji č. 10 byla zastižena konstrukční vrstva tvořená škvárou. Zemní plán tvoří převážně jemnozrnné zeminy (třídy F4 a F6) pevné konzistence, dále se v úrovni zemní pláň nachází hrubozrnné zeminy (třídy G3, G4 a G5) stř. ulehlé.

Co se týče stávajícího odvodnění koleje nelze jednoznačně říci, že je odvodněno trativodny, jelikož nejsou nám známy dokumenty vypovídající o jejich existenci a z místního šetření nebyly nalezeny žádné trativodní šachty. Dle zákresu stávajících sítí je pouze zanesen zákres kanalizačního potrubí, které v několika místech křížuje kolejíště rekonstruované stanice.

Vzhledem k nefunkčnímu odvodnění dochází na některých místech k problematickým (blátivým) místům.

V navazujících traťových úsecích řešených v rámci stavby není dodržen profil štěrkového lože a šířka pláň tělesa železničního spodku a tím i šířka drážní stezky.

**Nový stav:**

Návrh řešení rekonstrukce železničního spodku se předpokládá v rozsahu rekonstrukce železničního svršku, tzn. od km 38,900 30 po km 40,816 50, resp. po km 0,589 v traťové koleji směr Česká Skalice. Návrh konstrukce pražcového podloží byl zpracován pro technologii se snášením kolejového roštu.



Na základě poznatků z geotechnických průzkumů je navržena nová konstrukce pražcového podloží typ 2 - zahrnující konstrukční vrstvu ze štěrkodrti frakce 0/32 tl. 150 nebo 250mm uloženou na přehutněné zemní pláni nebo typ 3 - s využitím konstrukční vrstvy ze štěrkodrti frakce 0/32 tl. 200mm uložené na mechanicky zlepšené zemní pláni tl. 350mm, která je dále opatřena geokompozitem s výztužnou a separační funkcí (GCO-R). V koleji č.1 od km 39,099 do km 39,160 je nutné, na základě požadavku vyplývajícího z výsledků měření a hodnocení vibrací, provést antivibrační opatření. Je navrženo řešení antivibračních opatření realizované formou pružných rohoží (antivibrační rohože), uložených na zemní pláň. Antivibrační rohože budou položeny na dovezené vrstvě štěrkodrti stabilizované cementem tl. 300mm a budou překryty konstrukční vrstvou štěrkodrti tl.200mm.

Pro zesílenou konstrukci pražcového podloží je navržena štěrkodrt' frakce 0/32 tl. 500 mm uložená na přehutněné zemní pláni. Výjimku tvoří železniční přejezd v km 39,087, který navazuje na úsek s antivibračními rohožemi, zde je pro ZKPP použita štěrkodrt' frakce 0/32 tl. 200mm uložená na vrstvě štěrkodrti stabilizované cementem tl. 300mm.

V celé délce rekonstrukce žel.spodku je navrženo odvodnění zemní pláň. Zemní pláň je navržena v jednostranném sklonu 5% směrem k odvodňovacímu zařízení (trativod) či vyústěním na svah náspu. Pláň tělesa železničního spodku je navržena primárně navržena jako skloněná, rovnoběžná se zemní plání. Výjimku tvoří úsek koleje č. 2 od km 40,161 do km 0,273 – délka úseku cca 300m a to z důvodu umístění kolejových spojek v oblouku s převýšením.

Odvodnění stanice bude provedeno systémem trativodů, svodného potrubí zaústěných převážně do nově budované páteřní kanalizace, která bude zřízena v rámci SO 11-27-12 „Žst. Jaroměř, Odvodnění trativodů žel.spodku v km 39,550 - 39,950“. Od km 38,895 po km 39,035 je železniční spodek odvodněn po skloněné zemní pláni na svah násypu stávajícího drážního tělesa. Pro zaústění trativodů je rovněž navržen vsakovací objekt v km 40,448 v blízkosti žel. přejezdu v km 40,460. Dále jsou využity i stávající kanalizace společnosti MěVAK Jaroměř křížující kolejiště v km 40,297, 40,635 a 40,768. V traťovém úseku směr Česká Skalice je od km 0,460 po km 0,589 navrženo pro odvodnění žel spodku vsakovací žebro.

V místě za železničním mostem v ev. km 38,887 se trať nachází na násypu s nedostatečnou šířkou koruny pro umístění drážní stezky, je tedy navrženo zpevnění drážní stezky za pomoci gabionových košů 0,6x0,5x1,0m vyplněných lomovým kamenem. Gabiony jsou navrženy vpravo trati mezi km 38,909 – 38,921 a 38,967 – 39,903.

Svahy, které vzniknou zřízením odvodnění či rozšířením násypů a budou delší než 1,0 metr, budou chráněny ohumusováním, osetím a biodegradačními rohožemi.

SO 11-16-01.1	Žst. Jaroměř, úprava zábradlí na mostě v km 0,853
---------------	---

Z důvodu zvýšení rychlosti v traťové koleji směr Česká Skalice, je navržena SVÚ koleje a úprava VMP tak, aby byl v souladu s normovým stavem. Na pravé římse mostu bude osazeno nové zábradlí.

### **E.1.2 Nástupiště**

SO 11-16-02	Žst. Jaroměř, nástupiště
-------------	--------------------------

#### **Stávající stav:**

*Stávající nástupiště ve stanici jsou konstrukčně typu SUDOP výšky 250 mm - 300 mm nad TK. Jedná se o nástupiště:*

- u koleje č.5 v délce 208 m;
- u koleje č.3 v délce 450 m;
- u koleje č.1 v délce 450 m;

- u koleje č.2 v délce 184 m;

*Přístup na nástupiště je přes úroňový přechod pro pěší od VB šířky 3,50 m, další přechod před dopravní kanceláří je š. 5,3 m.*

#### Nový stav:

Předmětem stavebního objektu nástupiště bude prioritně výstavba nových ostrovních nástupišť č.1 a č.2, demolice stávajících nástupišť a přechodů v kolejišti před výpravní budovou.

Nová ostrovní nástupiště jsou navržena mezi nově číslanými kolejemi č. 3 a 1 – nástupiště č.1 v osově vzdálenosti 10,04m a mezi kolejemi č. 2 a 4 – nástupiště č.2 v osově vzdálenosti 10,04m. Přístupy na ostrovní nástupiště jsou navrženy podchodem s dvěma výstupními rameny a osobním výtahem na každém nástupišti.

Přejezd pro vozíky na zavazadla a spěšniny je navržen na jihozápadní straně nástupiště ze směru od Hradce Králové, šířka je 2,7m. Do prostoru nástupišť jsou na koncích navrženy přístupové rampy ve sklonu 8% (neveřejná část).

Vzdálenost nástupních hran od osy přilehlých kolejí bude konstantní 1,68 m (u koleje č.3, 4) a 1,67 m (u koleje č.1, 2). Výška nástupních hran nad spojnici temen TK přilehlých kolejí bude 0,55 m. Všechny nástupištní hrany jsou v přímé, pouze u koleje č.3 je část nástupiště v oblouku v délce cca 14m.

Délka nástupiště č.1 je 246m a nástupiště č.2 je 226m.

Konstrukce nástupištní hrany je navržena z nástupištních prefabrikátů tvaru L, nástupištní prefabrikáty s nástupištní předsunutou hranou s rozšířenou nášlapnou plochou šířky 250 mm. V horní části nástupiště budou uloženy u nástup. hrany nástupištní dlažební desky VLsVP tl. 80mm do podkladní vrstvy štěrkodrtě. Mezi dlažeb. deskami VLsVP bude položena velkoplošná dlažba.

Ukončení nástupišť bude betonovými zídkami. Na koncích nástupiště č.1 a č.2 ve směru Liberec budou uzavíratelné branky a služební schody.

Příčný sklon nástupiště bude 1%, pouze směrem ke koleji č.3 bude příčný sklon 2%, z důvodu rozdílné výšky kolejí č.1 a č.3. Šířky nástupišť jsou navrženy 6,7m.

Na nástupišti budou umístěny stožáry TV, osvětlovací stožárky, zastřešení nástupiště v délce 58m, kamerový systém, rozhlas, mobiliář (lavičky, odpadkové koše) a orientační systém.

### **E.1.3 Železniční přejezdy**

SO 11-17-03	Žst. Jaroměř, žel. přejezd P5225 v km 39,087
-------------	--

#### Stávající stav:

Jedná se o železniční přejezd místní obslužné komunikace III. třídy v ulici Hradecká přes jednokolejnou trať Hradec Králové – Stará Paka v záhlaví žst. Jaroměř. Stávající úhel křížení je 142°, při šířce vozovky z živice 8,5 m je šířka přejezdu 12,8 m. Konstrukce přejezdu je rovněž živičná, žlábek pro okolek je tvořen přídavnou kolejnicí. Ačkoli se přejezd nachází v intravilánu obce, chodníky podél komunikace jsou ukončeny z jižní strany před přejezdem a nepokračují.

Přejezd je zabezpečen PZS 3ZNI - PZS s úplnými závislostmi, s polovičními závory, bez pozitivního signálu.

#### Nový stav:

V oblasti přejezdu bude provedena kompletní rekonstrukce železničního spodku a svršku. Přejezd bude kompletně rekonstruován. Navrhovaná přejezdová konstrukce bude celopryžová spřažená se závěrnými betonovými zídkami. Vozovka bude živičná z asfaltobetonu. Šířka vozovky bude snížena o 2 m na 6,5 m a v celé její původní šířce bude na straně výpravní budovy zřízen nový chodník š. 1,6 m, který bude po obou

stranách navazovat na novostavbu chodníku v rámci související stavby města Jaroměř „Chodník v ulici Hradecká v Jaroměři“, která bude provedena v předstihu nebo současně s touto stavbou. Chodník bude proveden z dlažby a bude bezbariérově přístupný. Chodník na opačné straně přejezdu, který před přejezdem končí a již dále nepokračuje, bude zahrazen betonovým svodidlem.

SO 11-17-04	Žst. Jaroměř, žel. přejezd P5226 v km 40,462
-------------	--

#### Stávající stav:

Jedná se o čtyřkolejný železniční přejezd silnice II. třídy č. 299 v ulici 5. května v záhlaví žst. Jaroměř (postupně) přes vlečku Výtopna Jaroměř, koleje celostátních drah Hradec Králové – Stará Paka a Jaroměř – Česká Skalice – Lubawka a vlečku Pábl Jaroměř. Stávající úhel křížení je  $2 \times 65^\circ$ ,  $2 \times 98^\circ$ , při šířce vozovky z živice 8,2 m je šířka pojížděné části přejezdu  $2 \times 8,2$  m,  $2 \times 9,2$  m. Konstrukce přejezdu v traťových kolejích je celopryžová z panelů uvnitř koleje, na vlečkách je živičná, žlábek pro okolek je tvořen L-profilem. Přejezd po obou stranách lemují chodníky s tím, že chodník na straně výpravní budovy je ukončen v prostoru mezi traťovou kolejí a vlečkou Pábl, dále jsou chodci nuceni využít krajnice. Chodníky nejsou vybaveny prvky pro bezbariérový pohyb osob.

Přejezd je zabezpečen PZS 3ZNI - PZS s úplnými závislostmi, se závorami doplněné předsunutými samostatnými výstražníky, bez pozitivního signálu. Chodník na straně výpravní budovy na rozdíl od opačného chodníku není rozdělen výstražníky se závorou na 2 samostatné přechody.

#### Nový stav:

V oblasti přejezdu bude provedena kompletní rekonstrukce železničního spodku a svršku pouze v traťových kolejích. Zároveň dojde ke snesení vlečky Výtopny Jaroměř, jejíž kolej bude vytržena bez náhrady. Přejezd bude kompletně zrekonstruován včetně obou chodníků v úseku mezi hranicí křižovatky s ulicí Na Trati a hranicí pozemku dráhy mezi traťovou kolejí směr Česká Skalice a vlečkou Pábl Jaroměř. Úpravy chodníků budou přesahovat až k levé kolejnici vlečky Pábl a pro zajištění bezbariérovosti proběhnou i úpravy stávající dlažby chodníku na severní straně v prostoru před vysazeným výstražníkem vlečky Pábl, který bude nově bezbariérový. Chodník na straně výpravní budovy š. 2,25 m zůstane bezbariérově nepřístupný, neboť není zajištěna jeho návaznost na stávající komunikace pro pěší v prostoru za vlečkou Pábl.

Navrhovaná přejezdová konstrukce na celostátních drahách bude celopryžová, spřažená, se závěrnými betonovými zídками. Šířka vozovky 8,2 m i chodníků 4,0 a 2,25 m zůstane zachována. Úhly křížení se nemění.

SO 11-17-05	Žst. Jaroměř, žel. přejezd P5227 v km 40,772
-------------	--

#### Stávající stav:

Jedná se o dvoukolejný železniční přejezd místní komunikace III. třídy v ulici Máchova v záhlaví žst. Jaroměř (postupně) přes vlečku Výtopna Jaroměř a kolej celostátní dráhy Hradec Králové – Stará Paka. Stávající úhel křížení je  $2 \times 110^\circ$ , při šířce vozovky z živice (trať), dlažby z kostek (vlečka) 8,2 m je šířka pojížděné části přejezdu  $2 \times 8,7$  m. Konstrukce přejezdu v traťové koleji je celopryžová z panelů uvnitř koleje, na vlečce je živičná, žlábek pro okolek je tvořen L-profilem. Ze západní strany (od křižovatky se silnicí II/299) vozovku po obou stranách lemují chodníky, přes přejezd a za ním pokračuje pouze chodník na severní (královédvorské) straně. Za přejezdem se nachází křižovatka ulic Máchova, Otakara Španiela, Jiráskova a Karla Langra, jejíž hranice zasahuje do nebezpečného pásma přejezdu.

Přejezd je zabezpečen PZS 3ZNI - PZS s úplnými závislostmi, se závorami, bez pozitivního signálu.

**Nový stav:**

V oblasti přejezdu bude provedena kompletní rekonstrukce železničního spodku a svršku pouze v traťové koleji. Zároveň dojde ke snesení vlečky Výtopny Jaroměř, jejíž kolej bude vytržena bez náhrady. Rekonstrukce přejezdu bude proto na západní straně v ulici Máchova pokrývat celou dlážděnou část vozovky vlečkové části přejezdu včetně obou chodníků, přičemž jižní chodník na straně výpravní budovy bude nově prodloužen i přes přejezd. Na opačné straně přejezdu je rozsah stavby vymezen hranicí drážního pozemku a prostorem pro zřízení bezbariérových úprav severního chodníku před výstražníkem. Jižní chodník bude z obou stran napojen na rekonstruovanou část chodníku v rámci související stavby města Jaroměř „Jižní chodník v ul. Máchově v Jaroměři“, která bude provedena v roce 2018. Oběma stavbami bude zajištěna bezbariérová přístupnost obou chodníků. Vozovka š. 8,2 m bude z asfaltobetonu, oba chodníky š. 1,8 m a 2,25 m budou z dlažby. Úhel křížení se nemění.

**E.1.4 Mosty, propustky a zdi**

SO 11-19-01	Žst. Jaroměř, propustek v km 39,561
-------------	-------------------------------------

**Stávající stav:**

Nosná konstrukce je tvořena kamennou klenbou, spodní stavba masivní kamenná. Propustek má tyto základní rozměry: Světlost kolmá: 0,95 m, rozpětí: 1,30 m, volná výška: 7,50 m, šířka: 70,395 m. Propustek je součástí původního kanalizačního systému. Je veden napříč kolejištěm stanice. Původní čelo na výtoku je zasypáno. Do náspu je vložena ocelová trouba DN 800 mm a tato je do poloviny zanesena. V poslední třetině kamenné části je také nános. Kamenné zdivo je na povrchu této části silně degradováno a malta ve spárách má nulovou pevnost.

**Nový stav:**

Správce mostů požaduje do otvoru vložit rouru a tuto obetonovat. Případné přítoky z bočních větví budou odvedeny pomocí postranních trubek DN 150 mm, zaústěných do ocelové trouby propustku.

Bude použita ocelová trouba kruhového profilu, DN 800, která bude do otvoru zasunuta po odkopání původního čela na dřevěné zásuvní dráze. Trouba bude spojena v jeden celek vnějšími spojkami a bude mít sklon 3 %. Po zasunutí a osazení postranní trubky na odvedení vody z boční chodby, bude klenbový otvor vyplněn popílkobetonem. Mezi novým a původním čelem bude osazena betonová roura, spojená s ocelovou troubou železobet. límcem, která bude podbetonována a zasypána. Zde bude jenom podkladní beton takového tvaru, aby bylo možné uložit postranní odvodnění. Vedení vody od nového čela propustku do vsakovací jámy bude v dlážděném bet. příkopu. Vzhledem k výsledku korozního průzkumu není potřeba zabudovat do konstrukce měřicí body na sledování bludných proudů.

SO 11-19-02	Žst. Jaroměř, podchod v km 39,729
-------------	-----------------------------------

**Stávající stav:**

Žst. Jaroměř má v stávajícím stavu sypaná nástupiště s úrovněnými přechody přes koleje. V místě nově navrženého podchodu je u vstupu na schodiště, u výpravní budovy, stožár trakční brány, který bude přeložen do nové polohy. Budova má u manipulační koleje stávající zastřešení, které bude zachováno a nové zastřešení bude na původní zastřešení navazovat.

**Nový stav:**

V rámci stavby "Rekonstrukce Žst. Jaroměř" je navrženo vybudování nového

podchodu s mimoúrovňovým přístupem od výpravní budovy na dvě ostrovní nástupiště.  
Konstrukční řešení:

Chodba podchodu staticky působí jako uzavřený rám obdélníkového průřezu. Stěny rámu budou tloušťky 300 mm. Spodní deska rámu je navržena tloušťky 350 mm. Stropní deska chodby podchodu bude mít střežovitý tvar. Ve středu rozpětí bude tloušťky 350 mm a ke kraji bude spádovaná ve sklonu 2,0 %. Chodba podchodu bude z monolitického železobetonu třídy C 30/37. Podchod je založený plošně na základové desce. Dilatační spáry budou šířky 20 mm.

Podkladní vodorovné konstrukce tvoří:

vyrovnaná a zhutněná základová spára

podkladní beton C 16/20, tl. 140 – 300 mm

základová deska - beton C 30/37-XF3 s KARI sítí (2x) tl. 300 mm

asf. izolace, geotextilie min. 300 g/m<sup>2</sup>, separační PE folie

tvrdá ochrana vyztužená KARI sítí, beton C30/37-XF3, tl. 50 mm

spodní deska konstrukce C 30/37-XC3, XF3, tl. 350 mm

1x asf. penetrační nátěr (Alp) + 2x asf. nátěr (Aln)

spádový beton, tl. 170 mm – 155 mm, C 16/20-XA1, XF3

kamenná protiskluzová dlažba tl. 20 mm (600x300mm) do flexibilního lepidla tl. 10 mm

Schodišťový prostor v místě nástupiště bude staticky působit jako U-rám lomený v místě podesty. Stěny rámu mají tloušťku 300 mm a dno rámu má tloušťku 300 mm. Schodišťové stupně budou dodatečně vybetonovány z betonu C 25/30. Schodiště má šířku ramene 2,09 m mezi betony. Prostor podchodu v místě nástupišť bude zvýšen o 600 mm pro umístění informačních tabulí. V místě schodiště u výpravní budovy bude informační tabule osazena nad vstupem do výtahu, zde prostor podchodu v místě schodiště nebude zvyšován. Odjezdová informační tabule bude osazena v podchodu na stěně schodiště od výpravní budovy. Zídka u výtahové šachty na výstupu na zpevněnou plochu u výpravní budovy bude mít tloušťku 300 mm. Na nástupišti zídky na schodištích, uzavírající schodiště rovnoběžně se stupni, budou mít tloušťku 700 mm. Zídka zadní stěny výtahové šachty na nástupišti bude mít tloušťku 300 mm.

Délka chodbové části je 31,692 m

Světlá výška je navržena 2,7 m, světlá šířka je 3,05 m

Schodiště:

U výpravní budovy bude schodiště o jednom rameni, výška stupně je 150 mm a šířka 330 mm, počet výšek na rameni u budovy je 28 – rameno je rozděleno po 14 stupni podestou š. 1000 mm. Šířka schodišťového ramene je 2,09 m.

Schodiště na ostrovním nástupišti má dvě ramena. Rozměry schodiště jsou stejné jako u výpravní budovy, jenom počet výšek na rameni je 30 – ramena jsou rozdělena po 15 stupni podestou š. 1000 mm. Zábradlí podél schodišťových otvorů na nástupištích a zpevn. plochách, je navrženo v celoskleněném provedení.

V prostoru schodiště na nástupištích, směr Trutnov, bude mít výtahová šachta přední a zadní stěnu ze skla. Ve dnu výtahové šachty bude vytvořena jímka pro možnost čerpání vody, která by se příp. vyskytla v šachtě. Čerpání by se provádělo mobilním čerpadlem.

Vzhledem k výsledkům korozního průzkumu budou zabudovány do konstrukce měřící body na sledování bludných proudů.

Osvětlení podchodu je navrženo liniově, LED svítidly, umístěnými v ose stropu podchodu.

Výtah:

Charakteristika výtahu: osobní

Typ: trakční s bezpřevodovým řešením pohonu s ekologickým provozem bez oleje,  
nízká spotřeba EL a nízká hlučnost

Systém: bez strojovny

Nosnost: 1150 kg, 15 osob

Úprava: pro přepravu osob s omezenou schopností pohybu

Kabina: 2100 x 1200 x 2300mm, kabina s jedním vstupem – neprůchodná,  
průchodná šířka dveřního otvoru 1000 mm

Světlost šachty: 1800 x 2500 mm

Prohlubeň: 1280 mm

Zdvih výtahů: 4500 mm

Počet zastávek: dvě

Počet výtahů: tři

SO 11-16-01.1	Žst. Jaroměř, úprava zábradlí na mostě v km 0,853
---------------	---

Objekt je zařazen v části E.1.1, železniční spodek.

### **E.1.5 Ostatní inženýrské objekty (inž. sítě, hydrotechnické objekty)**

SO 11-10-01	Žst. Jaroměř, úprava a ochrana kabelů CETIN
-------------	---

Vlastník: CETIN, a.s.

Správce: CETIN, a.s.

V prostoru stavby, tj. v žst. Jaroměř a v části traťových úseků na stanicích navazujících, dojde v rámci stavby „Rekonstrukce žst. Jaroměř“ k rekonstrukci stávajícího kolejového svršku a spodku. Tím dojde i ke střetu se stávajícími kabelovými trasami sdělovacích kabelů, které nejsou v majetku SŽDC s.o. V případě nepředpisového hloubkového nebo stranového uložení těchto kabelů vůči poloze rekonstruovaných kolejí si realizace stavby vynutí ochrany a popř. i úpravy polohy kabelů uložených ve stávajících kabelových trasách. Tyto úpravy a ochrany bude třeba provést po snesení kolejí a urovnání terénu do výše pláně železničního spodku. Tento SO se zabývá úpravami a ochranami rozvodů CETIN, a.s.

Podle upřesnění pracovníka ochrany sítí (POS) společnosti CETIN, a.s., se jedná o tyto rozvody, kolidující s rekonstruovanou železniční tratí v žkm:

- Žkm 39,052 – směr Hradec Králové  
2x metalický kabel, 2x optotrubka HDPE, prázdné
- Žkm 39,055 – směr Hradec Králové  
4x metalický kabel
- Žkm 40,465 – směr St. Paka  
2x optotrubka HDPE, v každé zafouknut 1x optický kabel OK
- Žkm 40,628 – směr St. Paka  
2x optotrubka HDPE, v jedné zafouknut 1x optický kabel OK  
1x metalický kabel
- Žkm 40,744 – směr St. Paka  
4x metalický kabel
- Žkm 40,797 – směr St. Paka  
2x optotrubka HDPE, v každé zafouknut 1x optický kabel OK
- Žkm 0,315 – směr Strakoč  
1x metalický kabel
- Žkm 0,320 – směr Strakoč  
2x optotrubka HDPE, prázdné

Způsob a nutnost překládky nebo ochrany stávajících sděl. kabelů a HDPE trubek je závislý na přesné poloze kabelové trasy a hloubkovém uložení kabelů a HDPE trubek (uložených popř. v chráničkách). V případě zjištění nutnosti prostorových úprav uložení kabelů si správci sítí vyhrazují právo na stanovení konkrétních podmínek a realizaci přeložení kabelů. Pro tyto účely pak stavebník se správci sepíše Smlouvu o realizaci přeložky SEK. Současný stav uložení kabel. sítě byl ověřen metodou příčných kopaných

sond a vytýčením kabelových tras správci těchto kabelů (nebo jejich zástupci).

Pro možnost odhadu cenových nákladů na realizaci tohoto SO je zde navržen způsob úprav a ochran kabelových tras. Kabelové trasy, nacházející se pod rekonstruovaným železničním spodkem, bude dále třeba, po dobu přejíždění těžkou mechanizací, ochránit překrytím beton. panely. Budou provedena patřičná měření na kabelu před a po ukončení zemních prací nad kabely. Kabely budou uloženy a uspořádány v zemi v souladu s platnými ČSN, TKP, zvláště pak s ČSN 73 6005. Neboť v případech křížení kolejové trati s tratěmi sdělovacích kabelů vždy dojde ke střetu s ochrannými pásmy těchto kabelů, je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen řídit se ustanoveními Vyjádření o existenci elektronických sítí CETIN a jeho Všeobecnými podmínkami pro ochranu SEK.

Objekt bude koordinován s objekty SO 11-17-01, SO 11-16-01, SO 11-17-04 a SO 11-10-02.

SO 11-10-02	Žst. Jaroměř, úprava a ochrana kabelů NEJ TV
-------------	--

Vlastník: NEJ.cz, s.r.o.

Správce: NEJ.cz, s.r.o.

V prostoru stavby, tj. v žst. Jaroměř a v části traťových úseků na stanicích navazujících, dojde v rámci stavby „Rekonstrukce žst. Jaroměř“ k rekonstrukci stávajícího kolejového svršku a spodku. Tím dojde i ke střetu se stávajícími kabelovými trasami sdělovacích kabelů, které nejsou v majetku SŽDC s.o. V případě nepředpisového hloubkového nebo stranového uložení těchto kabelů vůči poloze rekonstruovaných kolejí si realizace stavby vynutí ochrany a popř. i úpravy polohy kabelů uložených ve stávajících kabelových trasách. Tyto úpravy a ochrany bude třeba provést po snesení kolejí a urovnání terénu do výše pláně železničního spodku. Tento SO se zabývá úpravami a ochranami rozvodů NEJ.cz, s.r.o.

Podle upřesnění pracovníka ochrany sítí (POS) společnosti NEJ.cz, s.r.o. se jedná o tyto rozvody, kolidující s rekonstruovanou železniční tratí v žkm:

- Žkm 40,744 – směr St. Paka  
1x koaxiální kabel

Způsob a nutnost překládky nebo ochrany stávajícího koax. kabelu je závislý na přesné poloze kabelové trasy a hloubkovém uložení kabelu (uloženého popř. v chráničce). V případě zjištění nutnosti prostorových úprav uložení kabelů si správci sítí vyhrazují právo na stanovení konkrétních podmínek a realizaci přeložení kabelů. Pro tyto účely pak stavebník se správci sepíše Smlouvu o realizaci přeložky SEK. Současný stav uložení kabel. sítě byl ověřen metodou příčných kopaných sond a vytýčením kabelových tras správci těchto kabelů (nebo jejich zástupci).

Pro možnost odhadu cenových nákladů na realizaci tohoto SO je zde navržen způsob úprav a ochran kabelových tras. Kabelovou trasu, nacházející se pod rekonstruovaným železničním spodkem, bude dále třeba, po dobu přejíždění těžkou mechanizací, ochránit překrytím beton. panely. Budou provedena patřičná měření na kabelu před a po ukončení zemních prací nad kabelem. Kabely bude uloženy v zemi v souladu s platnými ČSN, TKP, zvláště pak s ČSN 73 6005. Neboť při křížení kolejové trati s trasou koax. kabelů dojde ke střetu s ochranným pásmem tohoto kabelu, je stavebník, nebo jím pověřená třetí osoba, povinen řídit se ustanoveními Vyjádření o existenci elektronických sítí NEJ.cz a jeho Všeobecnými podmínkami pro ochranu SEK.

Objekt bude koordinován s objekty SO 11-17-01, SO 11-16-01 a SO 11-10-01.

**E.1.6 Potrubní vedení ( voda, plyn, kanalizace)****Všeobecně**

Rekonstrukce žst. Jaroměř spočívá v rekonstrukci kolejového svršku, která si vyžádá zemní práce, zasahující do hloubky cca 1,20 m pod hlavu koleje. V místech křížení trati s vodovodem a kanalizací vzniká potenciální nebezpečí kolize.

Předmětem tohoto projektu je návrh technického opatření k ochraně vodovodů a kanalizací v místech, kde zemní práce zasahují do předpokládaných průběhů inž.sítí.

**Návrh opatření**

Vodovody a kanalizace jsou ve správě jednotlivých správců. Vodovody a kanalizace musí být rekonstrukcí dráhy a drážních objektů respektovány. Před započítím prací budou na požádání investora správcem přesně vytyčeny a vytyčení protokolárně předány stavbě. Podmínky stavební činnosti v blízkosti těchto vodovodů a kanalizací stanoví jejich správce. Po dobu provádění prací bude správce sítě vykonávat dozor a bude přizván vždy k rozhodujícím skutečnostem.

SO 11-21-01	Ochrana kanalizace MěVAK v km 40,771
-------------	--------------------------------------

Předmětem objektu je ochrana kanalizace BET DN 500 v km 40,638.

Jedná se o stávající kanalizaci v majetku MěVAK. Stávající kanalizace DN 500 vede kolmo přes žel.trat' v místě křížení trati s komunikací. Ze zaměření provozovatele MěVAK Jaroměř je kanalizace v hl. cca 3,30-3,40 m. Nová úroveň trati oproti stávajícímu terénu bude v cca stejné výšce. Při předpokladu zásahu do kolejového svršku v tloušťce 1,2 m a uložení trativodů trati v hloubce 1,5 m - 2,2 m nedojde nejspíš ke kolizi se stávající kanalizací. Pokud se potvrdí malé krytí potrubí nebo zásah nového tělesa nebo drenáž do stáv. potrubí kanalizace, bude se muset ochránit.

Úprava stávající kanalizace bude spočívat v jejím odhalení v místě napojení trativodů žel.spodku, kde se nejdříve odřízne část stáv. potrubí a vybuduje se v tomto místě nová revizní šachta. Dále se odhalí stáv.potrubí pod plánovanou rekonstrukcí železnice, kde se stáv.potrubí podkope, vytvoří se podkladní betonová vrstva v tl. 100 mm a potrubí se se našířku výkopu obetonuje do výšky 20 cm nad rouru.v délce 6,0 m.

- Kanalizace - betonového potrubí BET DN 500 - 2,0 m (v místě napojení na novou šachtu)
- Obetonování betonem C 12/15 –XF0
- revizní šachty DN 1000 z betonových prefabrikátů s monolit. Dnem – 1 ks

**Údaje o hydrotechnických výpočtech****Nový odtok dešťových vod z kolejiště**

Množství dešťových vod z železničního spodku a nezastavěných ploch připojených na odvodňovací zařízení dle TNŽ 73 69 49 čl. 38:

Železniční trať, kolejiště .....F = 444,135m<sup>2</sup>

F .....plocha

i .....množství srážkových vod N = 0,2 = 182 l/s/h

k .....součinitel odtoku

$Q = F \times i \times k = 0,444135 \times 182 \times 0,5 = 4,04 \text{ l/s}$

Množství dešťových vod dle TNŽ 73 69 49 čl. 50 (vedených do kanalizace)

K .....redukční součinitel odtoku pro trativod z výplní z propustného materiálu se zrní do 30mm .....0,35

$Q_d = K \times Q = 0,35 \times 4,04 = 1,414 \text{ l/s}$

Do kanalizace MěVAK přiteče z trativodů žel.spodku Q celk.= 1,4214 l/s



SO 11-22-01	Úprava plynovodu v km 39,08
-------------	-----------------------------

Jedná se o vyvolanou přeložku plynárenského zařízení – STL plynovodu DN200. Majetkovým správcem PZ je společnost GasNet s.r.o.. Praktický výkon správy a údržby vykonává společnost GRIDServices s.r.o.

Přeložka STL plynovodu je situována v místě železničního přejezdu v ulici Hradecká ve staničení železniční trati km 39,080. Trasa je vedena v souběhu se stávajícím plynovodem. Křížení překládaného plynovodu se železniční trati bude provedeno v době výluky trati. Způsob křížení železniční trati bude proveden uložením ocelové ochranné trubky DN500 na dno otevřeného výkopu. Krytí ochranné trubky je navrženo minimálně 2,00metry. Ochranná trubka bude přesahovat osu železniční trati na každé straně o 4,0metry (celková délka 13,70metru). Přeložka plynovodu bude do ochranné trubky vsunuta spolu v PEHD chráničkou profilu dn355x20,1mm délky 14,70metru. Napojovací body jsou situovány ve vozovce mimo železniční přejezd. Celková délka přeložky je 20,50metrů.

Pokud bude po odhalení zjištěno, že odpojovaný úsek plynovodu je pod železniční tratí uložen v ocelové chráničce, bude postupně z chráničky vytahován, dělen na menší úseky a vyzvednut z výkopu. Následně bude chránička vyplněna směsí popílkobetonu. Pokud plynovod pod železnicí nebude v chráničce, provede se jeho zkrácení v rozsahu odpojovacích jam a jeho vyplnění směsí popílkobetonu.

Pokud se zrušený plynovod nebo chránička bude nacházet v profilu prováděných prací na železničním spodku a jeho odvodnění (drenáže), bude plynárenské zařízení v rámci těchto prací po odhalení vyzvednuto a likvidováno v souladu s předpisy o likvidaci odpadů.

Celková délka rušeného úseku je 17,80metru.

SO 11-22-02	Úprava plynovodu v km 40,465
-------------	------------------------------

Jedná se o vyvolanou přeložku plynárenského zařízení – NTL plynovodu DN200. Majetkovým správcem PZ je společnost GasNet s.r.o.. Praktický výkon správy a údržby vykonává společnost GRIDServices s.r.o.

Přeložka NTL plynovodu je situována v místě železničního přejezdu v ulici 5. května ve staničení železničních tratí km 40,765 a km 0,286. Ve stejném místě kříží stávající NTL plynovod DN200 i stávající železniční vlečky pro ZZN Česká Skalice a vlečku pro firmu Pábl, kterých se stavba rekonstrukce žst. Jaroměř netýká. Trasa přeložky začíná propojem na stávající NTL plynovod DN200 v blízkosti křižovatky ulic 5. Května a Na Trati a končí propojem blízkosti křižovatky ulic 5.května a Průmyslová. Trasa je vedena v šikmém souběhu se stávajícím plynovodem ve vzdálenosti cca 1,80 až 6,40metru. Způsob křížení železniční trati bude proveden osazením dvou kusů ochranné trubky pod každou z rekonstruovaných tratí a přilehlou vlečkou. V obou případech bude krytí ochranné trubky v ose trati minimálně 2,00metry. Ochranná trubka bude přesahovat vždy osu železniční trati a souběžné vlečky na každé straně o 4,0metry. Ochranná trubka bude osazena pod kolejí na Českou Skalicí a stávající vlečkou k firmě Pábl bezvýkopově mechanickým protlakem. Druhá ochranná trubka pod kolejí na Dvůr králové bude osazena do otevřeného výkopu v době výluky na trati. Do těchto ochranných trubek bude vtažena chránička v profilu PE dn 355mm délky 43,20metru. Chránička bude umístěna na přeloženém plynovodu přes celou šíři obou železničních přejezdů a na každé vnější straně vlečky bude přesahovat konec ochranné trubky DN500 min. o 0,50metru.

Napojovací body jsou situovány ve vozovce mimo železniční přejezd.

Celková délka přeložky je 62,50metrů.

Pokud bude po odhalení zjištěno, že odpojovaný úsek plynovodu je pod železničními tratěmi uložen v ocelové chráničce, bude postupně z chráničky vytahován, dělen na menší úseky a vyzvednut z výkopu. Následně bude chránička vyplněna směsí popílkobetonu. Pokud plynovod pod železnicemi nebude v chráničce, provede se jeho zkrácení v rozsahu odpojovacích jam a jeho vyplnění směsí popílkobetonu.

Pokud se zrušený plynovod nebo chránička bude nacházet v profilu prováděných prací na železničním spodku a jeho odvodnění (drenáže), bude plynárenské zařízení v rámci těchto prací po odhalení vyzvednuto a likvidováno v souladu s předpisy o likvidaci odpadů

Celková délka zrušeného NTL plynovodu je 56,00metrů.

SO 11-22-03	Úprava plynovodu v km 40,765
-------------	------------------------------

Jedná se o vyvolanou přeložku plynárenského zařízení – NTL plynovodu DN150. Majetkovým správcem PZ je společnost GasNet s.r.o.. Praktický výkon správy a údržby vykonává společnost GRIDServices s.r.o.

V roce 2018 vlastník plynovodu ukončí provoz tohoto plynárenského zařízení tím, že v rámci stavby „REKO MS Jaroměř Máchova +2“ bude tento plynovod odstaven z provozu.

V rámci stavby Rekonstrukce ŽST Jaroměř bude tedy pouze odstraněn stávající kolizní úsek NTL plynovodu DN150 pod železničním přejezdem a vlečkou, aby došlo k uvolnění prostoru pro provádění nové konstrukce železniční trati. V době odstraňování plynovodu bude tento ještě pravděpodobně v provozu a odpojovací práce budou prováděny při přerušení dodávky plynu v potrubí z obou stran přerušovaného úseku. Zokruhování plynovodní sítě tento postup umožní bez vlivu na zásobování stávajících odběratelů z NTL plynovodní sítě.

Potrubí NTL plynovodu DN150 bude odhaleno ručně hloubenými šachtami na obou stranách železničního přejezdu. Po přerušení průtoku plynu z obou stran bude provedeno odplynění úseku a provedení výřezů ve stávajícím potrubí. Konce plynovodu směrem do ulice Máchova a Jiráskova budou zaslepeny. Pokud bude po odhalení zjištěno, že odpojený úsek plynovodu je pod železničními tratěmi uložen v ocelové chráničce, bude postupně z chráničky vytahován, dělen na menší úseky a vyzvednut z výkopu. Následně bude chránička vyplněna směsí popílkobetonu. Pokud plynovod pod železnicí nebude v chráničce, provede se jeho zkrácení v rozsahu odpojovacích jam a jeho vyplnění směsí popílkobetonu.

Pokud se zrušený plynovod nebo chránička bude nacházet v profilu prováděných prací na železničním spodku a jeho odvodnění (drenáže), bude plynárenské zařízení v rámci těchto prací po odhalení vyzvednuto a likvidováno v souladu s předpisy o likvidaci odpadů.

Celková délka rušeného úseku je 21,15metru.

SO 11-22-04	Úprava plynovodu v km 40,773
-------------	------------------------------

Jedná se o vyvolanou přeložku plynárenského zařízení – STL plynovodu DN150. Majetkovým správcem PZ je společnost GasNet s.r.o.. Praktický výkon správy a údržby vykonává společnost GRIDServices s.r.o.

Přeložka plynovodu je situována v místě železničního přejezdu v ulici Jiráskova-Máchova ve staničení železniční trati km 40,77010. Ve stejném místě kříží stávající STL plynovod DN150 i stávající železniční vlečku pro ZZN Česká Skalice (Tonus), která však bude v rámci stavby Rekonstrukce ŽST Jaroměř zrušena.

Na přeložkou dotčeném plynovodu je připravována souběžná stavba „REKO MS Jaroměř Máchova+2“ v investorství GasNet s.r.o., V průběhu přípravy obou staveb byla provedena časová i obsahová koordinace a byla dohodnuta spolupráce obou investorů. Pokud dojde k časovému naplnění dohodnuté koordinace, bude v rámci objektu SO 11-22-04 provedena pouze ochranná trubka DN350 v délce 8,80metr s přesahem 4,0metry od osy koleje na každou stranu a potrubí přeloženého plynovodu včetně chráničky si uloží v rámci své stavby do takto připraveného podchodu pod železniční tratí zhotovitel stavby rekonstrukce STL plynovodu v ulici Máchova a Jiráskova. Propoje přeloženého úseku by v tomto případě nebyly na stávající ocelový NTL plynovod vůbec prováděny. Nepodaří-li se koordinaci obou staveb termínově sladit bude v rámci objektu SO 11-22-04 provedena celá přeložky STL plynovodu včetně propojení na stávající ocelovou plynovodní síť v ulici Máchova a Jiráskova.

Trasa přeložky začíná propojem na stávající STL plynovod DN150 ve vzdálenosti 11,55 metrů kolmo od osy železnice v ulici Máchova a končí propojem ve vzdálenosti 6,35metrů kolmo od osy trati v ulici Jiráskova směrem na Pražské Předměstí a je vedena v souběhu se stávajícím plynovodem. Podchod železniční trati a rušené železniční vlečky bude proveden otevřeným výkopem v termínu výluky na železniční trati. Krytí ochranné trubky je navrženo v ose přejezdu 2,40metru, tj cca 1,0metr pod nejnižším místem pláň železničního spodku a cca 650mm pod dnem odvodňovací drenáže. Přeložka plynovodu bude do ochranné trubky vsunuta spolu s PEHD chráničkou profilu dn225x12,8mm délky 9,80metru.

Napojovací body jsou situovány ve vozovce mimo železniční přejezd.

Celková délka přeložky je 21,00metrů. Celková délka zrušeného STL plynovodu je 19,0metrů

SO 11-27-01	Úprava vodovodu MěVAK v km 39,102
-------------	-----------------------------------

Předmětem objektu je úprava (přeložka) vodovodu LT DN 150 v km 39,102.

Jedná se o stávající vodovod v majetku MěVAK Jaroměř. Stávající vodovod LT DN 150 kolmo kříží žel.trat'. Z průzkumu v terénu byl zaměřen vodovod v armaturní šachtě cca 1,50 m pod terénem. Nová úroveň trati oproti stávajícímu terénu bude v cca stejné výšce. Při předpokladu zásahu do kolejového svršku v tloušťce 1,2 m a uložení trativodů trati v hloubce 1,5 m dojde nejspíš ke kolizi se stávajícím vodovodem. Přeložka vodovodu by vedla s odchýlením mimo stávající trasu kolmo na trať. Na obou koncích přeložky bude nový vodovod napojen na stávající potrubí pomocí spec. spojky. Chráničku pod kolejemi navrhuji z PE 100 RC DN 300 v délce 9,0 m - v hloubce od 2,0 m do 2,4 m.

Vzhledem k výškovým poměrům na přeložce je navrženo do nejnižšího místa přeložky odkalení a v nejvyšším místě je umístěno odvzdušnění. Výstavba bude probíhat vyhloubením rýhy, položením chráničky DN 300, protažením nového vodovodního potrubí TLT DN 150 vč. jeho příslušenství a dokončením vodovodní přeložky až k odhalenému stávajícímu potrubí. Potrubí v chráničce bude vystředěno pomocí RACI distančních objímek. Chránička se navrhuje bez vyplnění mezikruží (pro možnost demontáže potrubí z chráničky a jeho výměny). Aby se zamezilo znečištění chráničky, oba její konce se utěsní, např. gumovými manžetami.

Za účasti správce dojde k vypuštění potřebného úseku stávajícího vodovodu a jeho přepojení. Délka vypuštění dle správce bude 431 m = 3,38 m<sup>3</sup>.

Práce budou prováděny v době výluky na trati, od pláň železnice do hloubky krytí chráničky cca 2 až 3 m, po koordinaci s křížením trativodů žel. spodku. Z hlediska POV je nutné zachovat průjezd jedním jízdním pruhem komunikace.

Potrubí je navrženo z TLT DN 150 – dl.13,50 m.

Stávající vodovod v místech kolize s rýhou drenážního potrubí bude odříznut a vyjmut. Volné konce budou ponechány v zemi a ucpány betonovou směsí (4 místa).

- potrubí vodovodu je navrženo TLT DN 150 - 13,50 m
- potrubí chrániček je navrženo z PE100 RC potrubí DN300 s vnější ochr. vrstvou – 8,0 m

SO 11-27-02	Úprava vodovodu v km 39,371
-------------	-----------------------------

Předmětem objektu je zrušení vodovodní přípojky DN 50 v km 39,371.

Jedná se o stávající vodovodní přípojku ke kovárně v majetku SŽDC. Stávající vodovodní přípojka vede k nadzemnímu objektu na p.č.4344, který je určen k demolici. Proto navrhujeme zrušit vodovodní přípojku v šachtě u skladiště na p.č. 4341/18 v k.ú. Jaroměř. DN 50 odhadem kříží žel.trat' v nepříznivém směru. Stávající vodovod dle místních znalců není již léta funkční a není potřeba ho zachovat. Navrhujeme realizovat kopanou sondu, která potvrdí polohu, hloubku a materiál stávajícího potrubí. Nová úroveň trati oproti stávajícímu terénu bude v cca stejné výšce. Při předpokladu zásahu do kolejového svršku v tloušťce 1,2 m a uložení trativodů trati v hloubce 1,5 m - 2,2 m dojde nejspíš ke kolizi se stávajícím vodovodem.

Stávající vodovodní přípojka v místech kolize s rýhou drenážního potrubí bude odříznut a vyjmut. Volné konce budou ponechány v zemi a ucpány betonovou směsí (2 místa).

V případě, že je rušené potrubí v délce 41,0 m zastiženo výkopovými pracemi, bude vodovodní řad přípojky demontován zhotovitelem v rámci stavby. Litinové a ocelové trouby budou odvezeny do výkupny druhotných surovin, ostatní materiály budou zhotovitelem stavby likvidovány dle zákona o odpadech. Bude nutné ponechat původní vodovodní řad v zemi, bude potrubí zalito cementopopílkovou směsí, jeho konce budou v každém místě přerušeni zaslepeny, popř. zabetonovány, hydranty demontovány, šachty zasypány a veškeré poklopy a ovládací tyče armatur a šachet odstraněny a to včetně orientačních tabulek. U malých profilů (do DN 150) bude provedeno pouze zaslepení.

Vytěžený trubní materiál, armatury a zařízení jsou majetkem vlastníka vodovodu. Způsob likvidace majetku se řeší se správcem a provozovatelem.

SO 11-27-03	Zrušení užitkového vodovodu v km 39,640 – 39,920
-------------	--

Předmětem objektu je zrušení stáv. užitkového vodovodu v km 39,640-39,920.

Jedná se o stávající vodovod nejspíš v majetku SŽDC. Stávající vodovod dle místních znalců není již léta funkční a není potřeba ho zachovat. Potrubí (DN 100 odhadem) kříží žel.trat' v kolmém směru. Dále nejspíš vede mezi stáv. koleji č.2 a č.4 až do km 39,920, kde původně napájel vodovodní jeřáb pro plnění parních lokomotiv. Navrhujeme realizovat kopanou sondu, která potvrdí polohu, hloubku a materiál stávajícího potrubí. Nová úroveň trati oproti stávajícímu terénu bude v cca stejné výšce. Při předpokladu zásahu do kolejového svršku v tloušťce 1,2 m a uložení trativodů trati v hloubce 1,5 m - 2,2 m dojde nejspíš ke kolizi se stávajícím vodovodem.

V případě, že je rušené potrubí v délce 222,0 m zastiženo výkopovými pracemi, bude vodovodní řad demontován zhotovitelem v rámci stavby. Litinové a ocelové trouby budou odvezeny do výkupny druhotných surovin, ostatní materiály budou zhotovitelem stavby likvidovány dle zákona o odpadech. Konce stáv. potrubí budou v každém místě přerušeni zaslepeny, popř. zabetonovány, hydranty demontovány, šachty zasypány a veškeré poklopy a ovládací tyče armatur a šachet odstraněny a to včetně orientačních tabulek.

K odstranění vodního díla je třeba v souladu s ust. § 15 odst.1 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách v platném znění povolení vodoprávního úřadu.

SO 11-27-04	Zrušení dešťové kanalizace v km 39,660 – 39,925
-------------	---

Předmětem objektu je zrušení stáv. dešťových kanalizací v km 39,660-39,925.

Jedná se o stávající kanalizace nejspíš v majetku SŽDC. Stávající kanalizace dle místních znalců není již léta funkční a není potřeba ji zachovat. Potrubí (DN 400 odhadem) kříží žel.trat' v kolmém směru na několika místech žst. Navrhují realizovat kopané sondy, které potvrdí polohu, hloubku a materiál stávajících potrubí. Nová úroveň trati oproti stávajícímu terénu bude v cca stejné výšce. Při předpokladu zásahu do kolejového svršku v tloušťce 1,2 m a uložení trativodů trati v hloubce 1,5 m - 2,2 m dojde nejspíš ke kolizi se stávajícími kanalizacemi.

Zrušení stávajících stok v délce 213,0 m se provede buď jejím vybouráním, nebo vyplněním.

V místech, kde se trasa stávající stoky naruší rekonstrukcí žel.trati nebo zasahuje do výkopu rýhy, bude původní stoka vybourána.

V úsecích, kde se nebudou provádět výkopové práce na železniční trati v jiné trase než stávající kanalizace, bude nefunkční stoka vyplněna vhodným materiálem včetně prostoru šachet. Zaplnění šachet musí být provedeno do úrovně - 1,5 m pod terén. Do této úrovně budou rozebrány konstrukce stávajících šachet. Stávající poklopy včetně rámu musí být odstraněny a předány provozovateli kanalizace.

Na zaplnění prostoru kanalizace mohou být použity uvedené materiály:

1. popílkocementové směsi
2. hubené betonové směsi
3. štěrkopísky pro zaplnění šachet

Zaplnění prostoru stok musí být provedeno tak, aby nevznikala ve starých profilech nezaplňovaná místa, která by mohla být příčinou poklesů nebo havárií. Materiály pro zaplnění musí být nestlačitelné a musí mít atesty pro použití do podzemí.

*Odstranění potrubí:*

Zrušení stávajících stok se provede buď jejím vybouráním, nebo vyplněním. Předpoklad je 50% na 50%.

V místech, kde se trasa stávající stoky naruší rekonstrukcí žel.trati nebo zasahuje do výkopu rýhy, bude původní stoka vybourána.

Před zrušením stáv.dešťové kanalizace bude provedena kamerová prohlídka, pro zjištění možných napojení stáv.přípojek.

SO 11-27-05	Úprava kanalizace MĚVAK v km 40,294
-------------	-------------------------------------

Předmětem objektu je úprava (přeložka) kanalizace BET DN 300 v km 40,294.

Jedná se o stávající kanalizaci v majetku MĚVAK. Stávající kanalizace BET DN 300 vede šikmo přes žel.trat'. Navrhují realizovat kopanou sondu, která potvrdí polohu, hloubku a materiál stávajícího potrubí. Nová úroveň trati oproti stávajícímu terénu bude v cca stejné výšce. Při předpokladu zásahu do kolejového svršku v tloušťce 1,2 m a uložení trativodů žel. trati v hloubce 1,5 m - 2,2 m dojde nejspíš ke kolizi se stávající kanalizací. Pokud se potvrdí malé krytí potrubí nebo zásah nového tělesa nebo drenáží do stáv. potrubí kanalizace, bude se muset tato kanalizace přeložit. Po zjištění přesné hloubky a místa stáv.kanalizace v závislosti na kopané sondě navrhujeme přeložit kanalizaci do nové trasy kolmo přes žel.trat'. Na nové přeložce PLAST DN 300 dl. 21,50 m budou vybudovány 4ks revizních šachet. Na začátku a konci přeložky se bude kanalizace napojovat v nově budovaných šachtách na stáv.kanalizaci. Do této kanalizace budou zaústěny do šachet trativody z žel.spodku. SO 11-16-01. Pod tratí bude potrubí uloženo v chráničce DN 500 dl.

8,0 m. Prostor v mezikruží v celé délce chráničky je nutné vyplnit hubeným betonem a jejich konce vyplnit vhodnou protikorozi (syntetickou) výplní např. Anticor Syntetix Mastic. V případě použití tekuté směsi je nutno, aby injektování bylo prováděno za nízkého tlaku kolem 0,5 baru a potrubí před vyplněním mezikruží bylo zajištěno proti vzlaku. V každém případě se doporučuje potrubí před injektáží vyplnit vodou.

### Údaje o hydrotechnických výpočtech

#### Nový odtok dešťových vod z kolejiště

Množství dešťových vod z železničního spodku a nezastavěných ploch připojených na odvodňovací zařízení dle TNŽ 73 69 49 čl. 38:

Železniční trať, kolejiště .....F = 3852,6m<sup>2</sup>

F .....plocha

i .....množství srážkových vod N = 0,2 = 182 l/s/ha

k .....součinitel odtoku

$Q = F \times i \times k = 0,38526 \times 182 \times 0,5 = 35,06 \text{ l/s}$

Množství dešťových vod dle TNŽ 73 69 49 čl. 50 (vedených do kanalizace)

K .....redukční součinitel odtoku pro trativod z výplní z propustného materiálu se zrní do 30mm .....0,35

$Q_d = K \times Q = 0,35 \times 35,06 = 12,27 \text{ l/s}$

Do kanalizace MĚVAK přiteče z trativodů žel.spodku Q celk.= 12,27 l/s

- Kanalizace z plastového potrubí Plast DN 300 min.SN 12 – 21,50 m
  - Ocelová chránička pod dráhou - DN 500 (508 x 14,3 mm) – 8,0 m
- revizní šachty DN 1000 z betonových prefabrikátů s typovým prefabrikovaným dnem-4 ks

SO 11-27-06	Úprava vodovodu MĚVAK v km 40,456
-------------	-----------------------------------

Předmětem objektu je úprava (přeložka) vodovodu LT DN 80 v km 40,459.

Jedná se o stávající vodovod v majetku MĚVAK Jaroměř. Stávající vodovod LT DN 80 kolmo kříží žel.trať v místě křížení trati s komunikací – ul.5.Května. Z průzkumu v terénu byl zaměřen vodovod v armaturní šachtě cca 1,80 m pod terénem. Nová úroveň trati oproti stávajícímu terénu bude v cca stejné výšce. Při předpokladu zásahu do kolejového svršku v tloušťce 1,2 m a uložení trativodů trati v hloubce 1,5 m - 2,2 m dojde nejspíš ke kolizi se stávajícím vodovodem. Výměna (přeložka) vodovodu proběhne mezi vodovod.šachtami. Přeložka vodovodu by vedla od objektu kolmo pod tratěmi. výstavba vodovodu bude probíhat kombinací otevřeného výkopu a protlaku. Práce budou prováděny v době výluky na trati, od pláň železnice do hloubky krytí chráničky cca 2 až 3 m, po koordinaci s křížením trativodů žel. spodku. Pod tratí na Skalici a vlečkou Pábl bude rekonstrukce vodovodu probíhat pomocí protlaku.

Z hlediska POV je nutné zachovat průjezd jedním jízdním pruhem komunikace

Protlak navrhují z PE 100 RC DN 300 dl. 18,50 m v hloubce od 2,0 m do 2,4 m se startovací protlakovou jámou 5,0 m x 3,0 m uprostřed mezi kolejemi žel.trati Hradec Králové – Dvůr Králové a trati Hradec Králové – Skalice a cílová jáma na pravé straně. Cílová jáma bude součástí rýhy potrubí na jedné straně přeložky. Vzhledem k výškovým poměrům na přeložce je navrženo do nejnižšího místa přeložky odkalení DN 80 a v nejvyšším místě je umístěno odvzdušnění. Na jedné straně přeložky je navrženo šoupě DN 80. Výstavba bude probíhat vytvořením startovací protlakové jámy, protlačením PE 100 RC chrániček DN 300, protažením nového vodovodního potrubí TLT DN 80 vč. jeho příslušenství a dokončením vodovodní přeložky až k odhalenému stávajícímu potrubí. Potrubí v chráničce bude vystředěno pomocí RACI distančních objímek. Chránička se navrhuje bez vyplnění mezikruží (pro možnost demontáže potrubí z chráničky a jeho

výměnu). Aby se zamezilo znečištění chráničky, oba její konce se utěsní, např. gumovými manžetami.

Za účasti správce dojde k vypuštění potřebného úseku stávajícího vodovodu a jeho přepojení. Délka vypuštění dle správce bude 250 m = 1,26 m<sup>3</sup>.

Potrubí je navrženo z TLT DN 80 – dl. 47,0 m.

Stávající vodovod v místech kolize s rýhou drenážního potrubí bude odříznut a vyjmut. Volné konce budou ponechány v zemi a ucpány betonovou směsí (6 místa).

- potrubí vodovodu je navrženo TLT DN 80 – 47,0m
- potrubí chrániček je navrženo z PE 100 RC potrubí DN 300 s vnější ochrannou vrstvou – 41,00 m

SO 11-27-07	Úprava kanalizace v km 40,468
-------------	-------------------------------

Předmětem objektu je úprava (přeložka) kanalizace 3 x DN 150 v km 40,468.

Jedná se o stávající kanalizaci vlastníka SŽDC. Stávající kanalizace 3 x DN 150 a DN 500 kolmo kříží žel.trať v místě křížení trati s komunikací. Z průzkumu v terénu byly zaměřeny revizní šachty – v místě přejezdu hl. cca 1,1-1,5 m a napojovací šachta na soukromém pozemku p.č.812/5, která je v hloubce 3.50 m. Nová úroveň trati oproti stávajícímu terénu bude cca ve stejné výšce. Při předpokladu zásahu do kolejového svršku v tloušťce 1,2 m a uložení trativodů trati v hloubce 1,5 m - 2,2 m by při stávajících výškách kanalizace došlo ke kolizi. Proto je navrženo zahloubení kanalizace pod úroveň trativodů. Po zjištění přesné hloubky a místa stáv.kanalizace v závislosti na kopané sondě navrhujeme přeložit kanalizaci do nové trasy kolmo přes žel.trať.. Na nové přeložce DN 500 v dl. 68,0 m vzniknou 4ks revizních šachet. Na začátku a konci přeložky se bude kanalizace napojovat v nově budovaných prefabrikovaných šachtách na stáv.kanalizaci. Pod tratí bude potrubí uloženo v chráničkách OC DN 800 dl. 16,0m. Prostor v mezikruží v celé délce chráničky je nutné vyplnit hubeným betonem a jejich konce vyplnit vhodnou protikorozi (syntetickou) výplní např. Anticor Syntetix Mastic V případě použití tekuté směsi je nutno, aby injektování bylo prováděno za nízkého tlaku kolem 0,5 baru a potrubí před vyplněním mezikruží bylo zajištěno proti vztlaku. V každém případě se doporučuje potrubí před injektáží vyplnit vodou.

Do nově navržené kanalizace bude ještě napojeno odvodnění přejezdu pomocí potrubí DN 150 od šterbinového žlabu.

- Kanalizace bude z plastového potrubí DN 500 – dl.68,0 m
- Chráničky pod dráhou - OC DN 800 – dl.16,0 m
- revizní prefabr. šachty – 4 ks
- odvodnění přejezdu Plast DN 150 dl.....8,50 m

SO 11-27-08	Úprava kanalizace MěVAK v km 40,638
-------------	-------------------------------------

Předmětem objektu je úprava (přeložka) kanalizace BET DN 600 v km 40,638.

Jedná se o stávající kanalizaci v majetku MěVAK. Stávající kanalizace BET DN 600 vede kolmo přes žel.trať. Z průzkumu v terénu byly zaměřeny obě revizní šachty vedle tratě, jejich hl. cca 2,0 - 2,20 m. Nová úroveň trati oproti stávajícímu terénu bude v cca stejné výšce. Při předpokladu zásahu do kolejového svršku v tloušťce 1,2 m a uložení trativodů trati v hloubce 1,5 m - 2,2 m dojde nejspíš ke kolizi se stávající kanalizací. Pokud se potvrdí malé krytí potrubí nebo zásah nového tělesa nebo drenáží do stáv. potrubí kanalizace, bude se muset ochránit. Úprava stávající kanalizace bude spočívat v jejím odhalení v místě napojení trativodů žel.spodku, kde se nejdříve odřízne část stáv. potrubí v délce 8,0 m a vybuduje se v tomto místě nová revizní šachta včetně nového

železobetonového potrubí ŽB DN 600 dl. 8,0 m. Nové potrubí se obetonuje do výšky 20 cm nad potrubí.

#### Nový odtok dešťových vod z kolejiště

Množství dešťových vod z železničního spodku a nezastavěných ploch připojených na odvodňovací zařízení dle TNŽ 73 69 49 čl. 38:

Železniční trať, kolejiště .....  $F = 1075,6 \text{ m}^2$

$F$  ..... plocha

$i$  ..... množství srážkových vod  $N = 0,2 = 182 \text{ l/s/ha}$

$k$  ..... součinitel odtoku

$Q = F \times i \times k = 0,10756 \times 182 \times 0,5 = 9,79 \text{ l/s}$

Množství dešťových vod dle TNŽ 73 69 49 čl. 50 (vedených do kanalizace)

$K$  ..... redukční součinitel odtoku pro trativod z výplní z propustného materiálu se zrnky do 30mm ..... 0,35

$Q_d = K \times Q = 0,35 \times 9,79 = 3,427 \text{ l/s}$

Do kanalizace MěVAK přiteče z trativodů žel.spodku  $Q_{\text{celk.}} = 3,427 \text{ l/s}$

- Kanalizace z bet. potrubí ŽB DN 600 včetně obetonování – 8,0 m
- Revizní šachta DN 1000 z betonových prefabrikátů s typovým prefabrikovaným dnem

SO 11-27-09	Úprava vodovodu MěVAK v km 40,776
-------------	-----------------------------------

Předmětem objektu je úprava (přeložka) vodovodu LT DN 150 v km 40,776.

Jedná se o stávající vodovod v majetku MěVAK Jaroměř. Stávající vodovod LT DN 150 kolmo kříží žel.trať. Z průzkumu v terénu byl zaměřen vodovod v armaturní šachtě cca 1,65 m pod terénem. Nová úroveň trati oproti stávajícímu terénu bude v cca stejné výšce. Při předpokladu zásahu do kolejového svršku v tloušťce 1,2 m a uložení trativodů trati v hloubce 1,5 m dojde nejspíš ke kolizi se stávajícím vodovodem. Přeložka vodovodu by vedla s odchýlením mimo stávající trasu kolmo na trať. Na obou koncích přeložky bude nový vodovod napojen na stávající potrubí pomocí spec. spojky Chránička pod kolejiemi navrhuji z PE 100 RC DN 300 v délce 12,0 m - v hloubce od 2,0 m do 2,4 m.

Vzhledem k výškovým poměrům na přeložce je navrženo do nejnižšího místa přeložky odkalení a v nejvyšším místě je umístěno odvzdušnění. Výstavba bude probíhat vyhloubením rýhy, položením chráničky DN 300, protažením nového vodovodního potrubí TLT DN 150 vč. jeho příslušenství a dokončením vodovodní přeložky až k odhalenému stávajícímu potrubí. Potrubí v chráničce bude vystředěno pomocí RACI distančních objímek. Chránička se navrhuje bez vyplnění mezikruží (pro možnost demontáže potrubí z chráničky a jeho výměny). Aby se zamezilo znečištění chráničky, oba její konce se utěsní, např. gumovými manžetami.

Za účasti správce dojde k vypuštění potřebného úseku stávajícího vodovodu a jeho přepojení. Délka vypuštění dle správce bude  $208 \text{ m} = 1,96 \text{ m}^3$ .

Práce budou prováděny v době výluky na trati, od pláně železnice do hloubky krytí chráničky cca 2 až 3 m, po koordinaci s křížením trativodů žel. spodku. Z hlediska POV je nutné zachovat průjezd jedním jízdním pruhem komunikace.

Potrubí je navrženo z TLT DN 150 – dl. 16,50 m.

Stávající vodovod v místech kolize s rýhou drenážního potrubí bude odříznut a vyjmut. Volné konce budou ponechány v zemi a ucpány betonovou směsí (4 místa).

- potrubí vodovodu je navrženo TLT DN 150 – 16,50 m
- potrubí chrániček je navrženo z PE 100 RC potrubí DN 300 s vnější ochrannou vrstvou – 12,0 m



SO 11-27-10	Odvodnění přístřešků nástupišť v km 39,370 – 39,750
-------------	---

Předmětem objektu je odvodnění přístřešků nástupišť v km 39,700-39,750.

Nově navržená kanalizace bude sloužit pro odvedení dešťových vod z nových přístřešků nástupišť a částečně bude odvádět dešťové vody ze stávající kanalizace podél výpravní budovy, která bude v rámci SO 11-27-11 přeložena a z části napojena do tohoto objektu. Dále se do této kanalizace budou napojovat trativody z žel.spodku z km 39,700 – 39,900. Hlavní stoky povedou kolmo přes koleje hned vedle zastřešení nástupišť a budou zaústěny do nové kanalizace SO 11-27-12, která povede mezi kolejí č.4 a č.6. Do dešťové kanalizace budou napojeny všechny dešťové svody pomocí přípojek DN 200 (Přípojky DN 200 od dešťových svodů budou v rámci tohoto objektu provedeny pouze v ležatém potrubí včetně kolene pro napojení svislé části svodu, který bude včetně lapače střešních splavenin v rámci jiného objektu-zastřešení nástupišť)). Potrubí pod kolejemi bude uloženo v ocelové chráničce. Pro snadnější manipulaci v chráničce bude potrubí opatřeno kluznými RACI objímkami. Prostor v mezikruží v celé délce chráničky je nutné vyplnit hubeným betonem a jejich konce vyplnit vhodnou protikorozi (syntetickou) výplní např. Anticor Syntetix Mastic. V případě použití tekuté směsi je nutno, aby injektování bylo prováděno za nízkého tlaku kolem 0,5 baru a potrubí před vyplněním mezikruží bylo zajištěno proti vztlaku. V každém případě se doporučuje potrubí před injektáží vyplnit vodou.

#### Údaje o hydrotechnických výpočtech

##### Množství dešťových vod :

*Střechy - stávající.....F st = 2740m<sup>2</sup>*

F .....plocha

i .....množství srážkových vod N = 0,5 - 182 l/s/ha

k .....součinitel odtoku

$Q_{st} = F_{st} \times i \times k = 0,2740 \times 182 \times 0,8 = 39,90 \text{ l/s}$

*Střechy – zastřešení nástupišť.....F zn = 682m<sup>2</sup>*

F .....plocha

i .....množství srážkových vod N = 0,5 - 182 l/s/h

k .....součinitel odtoku

$Q_{zn} = F_{zn} \times i \times k = 0,0682 \times 182 \times 0,8 = 9,93 \text{ l/s}$

*Zpevněné plochy nástupišť ..... Fz = 2820m<sup>2</sup>*

$Q_z = F_z \times i \times k = 0,2820 \times 182 \times 0,8 = 41,0 \text{ l/s}$

*Nový odtok dešťových vod z kolejiště*

Množství dešťových vod z železničního spodku a nezastavěných ploch připojených na odvodňovací zařízení dle TNŽ 73 69 49 čl. 38:

Železniční trať, kolejiště .....F = 3750m<sup>2</sup>

$Q = F \times i \times k = 0,3750 \times 182 \times 0,5 = 34,125 \text{ l/s}$

Množství dešťových vod dle TNŽ 73 69 49 čl. 50 (vedených do kanalizace)

K .....redukční součinitel odtoku pro trativod z výplní z propustného materiálu se zrny do 30mm .....0,35

$Q_d = K \times Q = 0,35 \times 34,125 = 11,94 \text{ l/s}$

Celkem do dešťové kanalizace vedené do SO 11-27-10  $Q_{celk.} = 102,77 \text{ l/s}$

- Kanalizace bude z plastového potrubí Plast DN 200-300 min.SN 12
- Ocelové chráničky pod dráhou - DN 400-500
- revizní šachty DN 1000 z betonových prefabrikátů s typovým prefabrikovaným dnem, mezi kolejemi budou šachty opatřeny spec.nástavcem a bet. poklopem

Potrubí je navrženo z Plast DN 200 dl.44,0 m, Plast DN 300 dl.29,70 m, Plast DN 400 dl.29,70 m. V podchodech pod kolejí je navrženo potrubí v ocel.chráničkách OC DN 500 dl. 14,0 m a OC DN 600 dl. 14,0 m.

SO 11-27-11	Úprava kanalizace v km 39,580 – 39,750
-------------	--

Předmětem objektu je úprava kanalizace BET 300 v km 39,580-39,750.

Jedná se o stávající kanalizaci v majetku SŽDC. Stávající kanalizace DN 300 vede podél výpravní budovy, kde v km 39,570 – 39,620 kříží nově navrženou kolej žel.trati a v km 39,620 – 39,800 se do místa stávající kanalizace navrhuje kabelová trasa včetně kabel.komor SO 11-15-01. Ze zaměření na místě je kanalizace v hl. cca 1,00 m. Nová úroveň trati oproti stávajícímu terénu bude v cca stejné výšce. Při předpokladu zásahu do kolejového svršku v tloušťce 1,2 m a uložení trativodů trati v hloubce 1,5 m - 2,2 m dojde ke kolizi se stávající kanalizací. V těchto místech je navržena přeložka kanalizace DN 300 v celkové délce 204,70 m. Stáv.kanalizace bude zrušena v délce 260,0 m. Dále bude v rámci tohoto objektu řešeno odvedení dešťových vod ze svodů z nového technologického objektu (SO 11-15-04) a z přístřešků vchodu do podchodu v km 39,730. Dále bude dle stanoviska ČD č.j.2425/2015-ROJ-ŽST-HK provedena kompletní výměna (rekonstrukce) stáv. kanalizace pod zpevněnou plochou mezi vodárnou a výpravní budovou a jejich napojení do nové šachty S4. Zrušením stáv.kanalizace podél výpravní budovy se musí všechny stáv. přípojky od dešť.svodů přepojit do nové dešťové kanalizace pomocí plast.revizních šachet o průměru 0,6 m. V km 39,750 bude před zrušenou částí stáv.kanalizace odvedena pomocí potrubí DN 300 do SO 11-27-10. Potrubí pod kolejemi bude uloženo v ocelové chráničce. Pro snadnější manipulaci v chráničce bude potrubí opatřeno kluznými RACI objímkami. Prostor v mezikruží v celé délce chráničky je nutné vyplnit hubeným betonem a jejich konce vyplnit vhodnou protikorozi (syntetickou) výplní např. Anticor Syntetix Mastic. V případě použití tekuté směsi je nutno, aby injektování bylo prováděno za nízkého tlaku kolem 0,5 baru a potrubí před vyplněním mezikruží bylo zajištěno proti vztlaku. V každém případě se doporučuje potrubí před injektáží vyplnit vodou.

- Kanalizace bude z plastového potrubí Plast DN 200-300 min.SN 12
- Ocelové chráničky pod dráhou - DN 500 (508 x 14,3 mm)
- revizní šachty DN 1000 z betonových prefabrikátů s typovým prefabrikovaným dnem, mezi kolejemi budou šachty opatřeny spec. nástavcem a bet. poklopem

Potrubí je navrženo z PP DN 150 dl.74,0 m, PP DN 200 dl.72,09 m, PP DN 300 dl.204,70 m. V podchodech pod kolejí je navrženo potrubí v ocel.chráničkách OC DN 500 dl. 25,0 m. Zrušení stáv.kanalizace DN 300 – dl. 260,0 m.

SO 11-27-12	Odvodnění trativodů žel. spodku v km 39,550 – 39,950
-------------	--

Předmětem objektu je odvodnění trativodů žel.spodku v km 39,550-39,950.

Nově navržená kanalizace bude sloužit pro odvedení dešťových vod z trativodů z žel.spodku z km 39,000 – 40,300. Hlavní stoka povede mezi kolejí č.4 a č.6 a do ní budou napojeny kolmé přípojky DN 300 v km 39,560 a DN 300 v km 39,925, které budou odvádět drenážní vody z trativodů žel.spodku. Do té dešťové kanalizace v km 39,700 a v km 39,750 budou napojeny dešťové kanalizace z SO 11-27-10. Tato dešťová kanalizace bude zaústěna do rekonstruovaného drážního propustku DN 800 v km 39,560, do nové monolitické šachty v rámci objektu SO 11-19-01. Potrubí pod kolejemi bude uloženo v ocelové chráničce. Pro snadnější manipulaci v chráničce bude potrubí opatřeno

kluznými RACI objímkami. Prostor v mezikruží v celé délce chráničky je nutné vyplnit hubeným betonem a jejich konce vyplnit vhodnou protikorozní (syntetickou) výplní např. Anticor Syntetix Mastic. V případě použití tekuté směsi je nutno, aby injektování bylo prováděno za nízkého tlaku kolem 0,5 baru a potrubí před vyplněním mezikruží bylo zajištěno proti vztlaku. V každém případě se doporučuje potrubí před injektáží vyplnit vodou.

#### Údaje o hydrotechnických výpočtech

##### Množství dešťových vod :

##### Nový odtok dešťových vod z kolejiště

Množství dešťových vod z železničního spodku a nezastavěných ploch připojených na odvodňovací zařízení dle TNŽ 73 69 49 čl. 38:

Železniční trať, kolejiště .....F = 21404m<sup>2</sup>

F .....plocha

i .....množství srážkových vod N = 0,2 = 182 l/s/ha

k .....součinitel odtoku

$Q = F \times i \times k = 2,1404 \times 182 \times 0,5 = 194,776 \text{ l/s}$

Množství dešťových vod dle TNŽ 73 69 49 čl. 50 (vedených do kanalizace)

K .....redukční součinitel odtoku pro trativod z výplní z propustného materiálu se zrna do 30mm .....0,35

$Q_d = K \times Q = 0,35 \times 194,776 = 68,172 \text{ l/s}$

Přítok z objektu SO 11-27-10 - 102,77 l/s

Celkem do dešťové kanalizace vedené do propustku SO 11-19-01

Q celk. = 170,942 l/s

- Kanalizace bude z plastového potrubí PP DN 300 – DN 500 min.SN 12
- Ocelové chráničky pod dráhou - DN 500
- Revizní šachty DN 1000 z betonových prefabrikátů s typovým prefabrikovaným dnem, mezi kolejemi budou šachty opatřeny spec.nástavcem a bet. poklopem

Potrubí je navrženo z plastové DN 300 dl.94,38 m, plastové DN 400 dl.220,79 m, plastové DN 500 dl.142,36 m . V podchodech pod kolejemi je navrženo potrubí v ocel.chráničkách OC DN 500 dl. 85,0 m

SO 11-27-13	Zrušení vodovodu MěVAK v km 40,500 - 40,700
-------------	---

Předmětem objektu je zrušení stáv. vodovodu LT 300 a 350 v km 40,500 a 40,700.

Jedná se o stávající vodovod v majetku MěVAK Jaroměř. Stávající vodovod LT DN 300 a DN 350 kolmo kříží žel.trať. Stávající vodovod dle správce MěVAK není již léta funkční a není potřeba ho zachovat. Navrhujeme realizovat kopanou sondu, která potvrdí polohu, hloubku a materiál stávajícího potrubí. Nová úroveň trati oproti stávajícímu terénu bude v cca stejné výšce. Při předpokladu zásahu do kolejového svršku v tloušťce 1,2 m a uložení trativodů trati v hloubce 1,5 m - 2,2 m dojde nejspíš ke kolizi se stávajícím vodovodem.

Stávající vodovod v místech kolize s rýhou drenážního potrubí bude odříznut a vyjmut. Volné konce budou ponechány v zemi a ucpány betonovou směsí (8 míst).

V případě, že je rušené potrubí zatíženo výkopovými pracemi, bude vodovodní řad demontován zhotovitelem v rámci stavby. Litinové a ocelové trouby budou odvezeny do výkupny druhotných surovin, ostatní materiály budou zhotovitelem stavby likvidovány dle

zákona o odpadech. Bude-li nutné ponechat původní vodovodní řád v zemi, bude potrubí zalito cementopopílkovou směsí, jeho konce budou v každém místě přerušení zaslepeny, popř. zabetonovány, hydranty demontovány, šachty zasypány a veškeré poklopy a ovládací tyče armatur a šachet odstraněny a to včetně orientačních tabulek. Vytěžený trubní materiál, armatury a zařízení jsou majetkem vlastníka vodovodu. Způsob likvidace majetku se řeší se správcem a provozovatelem

K odstranění vodního díla je třeba v souladu s ust. § 15 odst.1 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách v platném znění povolení vodoprávního úřadu.

### **E.1.8 Pozemní komunikace**

SO 11-18-01	Žst. Jaroměř, zpevněné plochy
-------------	-------------------------------

V souvislosti s rekonstrukcí Žst. Jaroměř budou provedeny výškové úpravy stávajících zpevněných ploch přiléhajících k výpravní budově.

V prostoru kolem výstupu z pochodu u výpravní budovy (dnešní dopravní kancelář a prostory ČD Cargo), bude provedena výšková úprava zpevněných ploch a navázání na stávající výškové úrovně stávajících zpevněných ploch. Stávající plochy v tomto prostoru budou rozebrány a nahrazeny novou dlažbou a výškově upraveny cca. 115 m<sup>2</sup>. Stávající historická dlažba bude uskladněna a bude použita pro opravy v prostoru pod přístřeškem u vestibulu, restaurace a uvažovaných technologických místnostech.

Dále bude provedena úprava plochy mezi stávajícím objektem vodárny a jihozápadním štítem výpravní budovy. Stávající plocha z betonových panelů bude rozebrána a nahrazena novou dlažbou cca. 58 m<sup>2</sup>. Stávající oplocení ke kolejišti bude sneseno a nahrazeno novým zábradlím.

Provede nová zpevněná plocha a její napojení na stávající zpevněnou plochu v prostoru nově uvažované rozvodny a stávající vodárnou, rozsah uvažovaných zpevněných ploch cca, 82 m<sup>2</sup>.

Provede se provozní chodník v linii stávajících sloupů přístřešků u VB. Šířka plochy je 1,2 m a její délka činí 132 m. Plocha bude spádována směrem ke koleji.

### **E.1.9 Kabelovody, kolektory**

SO 11-15-01	Žst. Jaroměř, kabelovod
-------------	-------------------------

Stavební objekt kabelovodu je navržen za účelem ochrany a vedení kabelových tras v kolejišti žst. Jaroměř k jednotlivým typům zařízení (silnoproudu, sděl. a zabezpečovací zařízení) jako jsou např. osvětlovací věže a stožáry, pro ohřev výhybek, světelná návěstidla, rozhlasového a informačního zařízení, kamerového systému).

Situování hlavní kabelové trasy je navrženo v km 39,415 – 40,055 .

Vstup kabelů silnoproudu do hlavní kabelové trasy bude z technologického objektu vedle výpravní budovy v km cca 39,620, V tomto prostoru je navržen kolmý přechod přes kolejiště až za kolej č. 6. Trasa kabelovodu je navržena za služebním přechodem přes koleje v km 39,616. V místech ostrovních nástupišť jsou navrženy odbočné šachty na nástupiště č.1 a č.2, pro osvětlení nástupišť, kamerový systém, rozhlas a informační systém. Na ostrovních nástupištích bude uložena trasa na prefabrikovaných L profilech v hranách nástupiště a doplní se plastovými protahovacími kabel. šachtami.

Hlavní podélná trasa kabelovodu je navržena v prostoru mezi kolejemi č. 6 – 8 a propojuje 13 kabelových šachet. Trasa potom pokračuje na obou koncích do vnitřní části kolejiště pomocí krátkých kolmých přechodů. Pro napojení stavebního ústředny umístěné ve výpravní budově je trasa vedena mezi zastřešením u výpravní budovy a kolejí č. 5 (nové označení koleje).

Z této trasy podél výpravní budovy bude rovněž provedena odbočka přes kabelovou

šachtu do nové dopravní kanceláře (DK). Zde budou zataženy kabely zabezpeč. zařízení a sdělovacího zařízení.

Konstrukce kabelovodu bude tvořena plastovými (9-ti, 6-ti a 4 otvorovými) multikanály a železobetonovými případně plastovými kabelovými komorami. Vzhledem k možnému výskytu podzemní vody a nepropustnosti položí, je kabelovod navržen s vodotěsnou úpravou - spoje multikanálů a vstupy do kabelových komor budou vodotěsně utěsněny (proti tlakové vodě), železobetonové kabelové komory budou opatřeny hydroizolačním nátěrem. V místě ostrovního nástupiště není kabelovodní trasa navržena proti tlakové vodě. Kabelové šachty budou opatřeny uzamykatelnými poklopy, stupadly, výstrojí – rošty s konzolami (provedení žárově zinkováno) sběrnými jímkami.

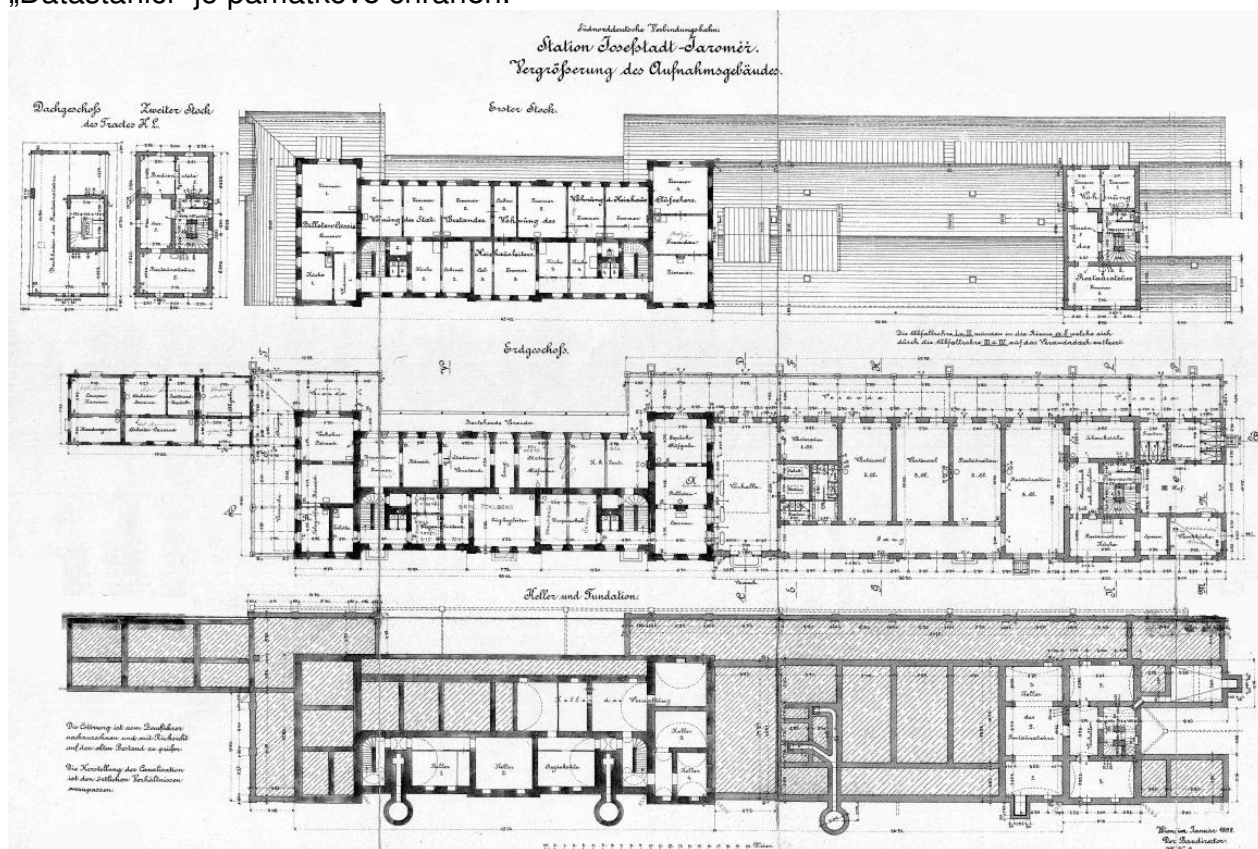
## B.2.6.6 E.2 Pozemní stavební objekty a tech. vybavení pozem. stav. objektů

### E.2.1 Pozemní objekty budov

SO 11-15-03	Žst. Jaroměř, stavební úpravy VB pro technologii
-------------	--

#### Stávající stav:

Stávající výpravní budova (dále V.B.) je poměrně rozsáhlý zděný částečně podsklepený objekt s jedním, dvěma případně i třemi nadzemními podlažními. Nad 3.NP se nachází půdní prostory. Suterén je přístupný z vnitřních schodišť. V těsné blízkosti hlavní budovy se nachází samostatný zděný nepodsklepený jednopodlažní objekt „Datastanice“ propojený s V.B. zastřešeným průchodem z nástupiště u V.B. do přednádražního prostoru. Na původních půdorysech je patrný stavebně historický vývoj objektu: původní V.B. tvořil osově symetrický pětiosý objekt s dvěma bočními křídly a centrálním rizalitem, na který navazovala odbavovací hala s průchodem na nástupiště. Pozdější přístavba značně rozšířila původní objekt a prostory pro cestující (odbavovací hala s pokladnami, wc, restaurace, čekárna...) byly situovány do této nové části. Objekt V.B spolu s navazující „Datastancí“ je památkově chráněn.



Původní PD – půdorysy jednotlivých podlaží



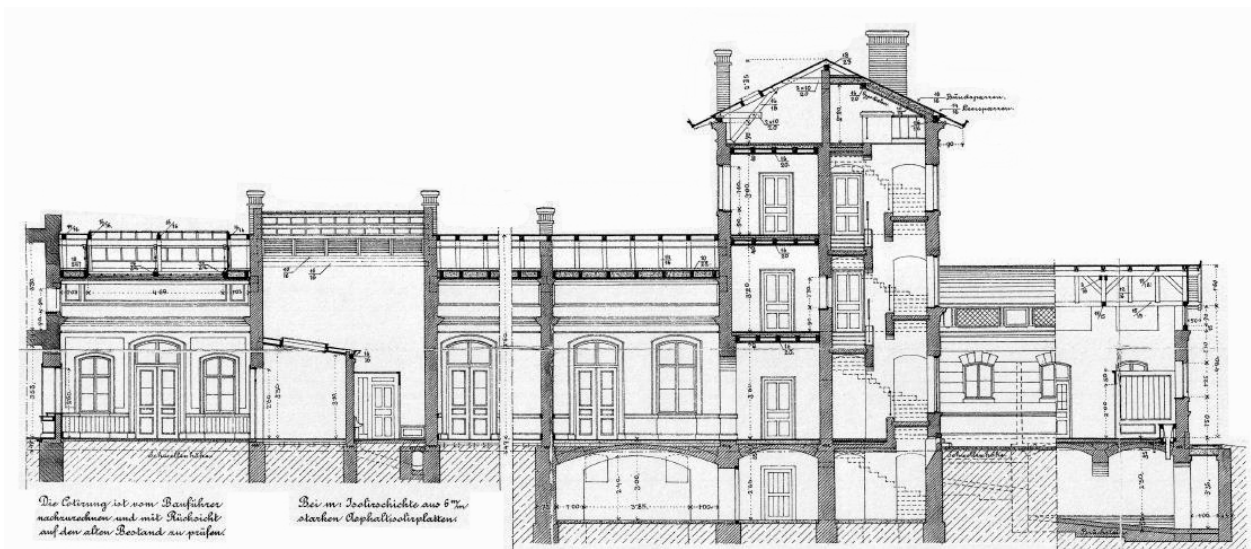
Původní PD – pohled z ulice (část)



Původní PD – pohled od výtopny



Původní PD – pohled od kolejí (část)



### Původní PD – řez (část)

Zastřešení hlavní budovy tvoří soustava sedlových střech, převládající orientace hřebenu střech je rovnoběžně s kolejištěm. Na hlavní hmotu stavby navazuje zastřešení nástupiště u V.B. tvořené pultovou střechou s mírným spádem vynášenou řadou litinových sloupů u hrany nástupiště.

1.NP je přímo přístupné od kolejiště z krytého nástupiště u V.B. a dále vstupy z přednádražního prostoru, na které navazují vnitřní schodiště. Na hlavní vstup pro cestující akcentovaný stříškou navazuje prostor odbavovací haly s pokladnami. Z široké vnitřní chodby směřující k restauraci jsou přístupné i wc pro cestující. V prostoru mezi wc a restaurací se nachází místnosti sloužící jako zázemí zaměstnanců (šatna/denní místnost, umývárna) a čekárna pro cestující (trvale uzamčená - nevyužitá) přístupná z nástupiště u V.B. Dále se zde nachází sklad restaurace s kancelářským koutem, sklad je přístupný z nekuřácké části restaurace a z vnitřní chodby (dveře trvale uzamčeny – nevyužívají se). V nároží hlavní budovy poblíž „Datastanice“ je umístěna dopravní kancelář (dále D.K.) přístupná z prostoru nástupiště u V.B. přes zádveří. Na dopravní kancelář navazuje denní místnost zaměstnanců D.K. Sociální zázemí pro (wc s předsíňkou, sprcha) pracovníky D.K. je situováno v blízkosti vnitřního schodiště.

Ostatní místnosti v přízemí V.B. slouží k nejrůznějším účelům: kanceláře, rozvodna NN, zázemí pracovníků pokladny, zázemí restaurace (varna, sklady, šatna, soc. zařízení personálu) a jejich stavebně technický stav nebyl detailně prověřován vzhledem k omezenému rozsahu předpokládaných stavebních úprav definovaných na místním šetření. Ve 2.NP se nachází byty, případně kanceláře.

Obvodové a vnitřní zdivo je cihelné z plných cihel. Příčky jsou rovněž cihelné. Stropy nad 1.PP jsou klenbové cihelné. Stropy v nadzemních podlažích jsou dřevěné trámové s omítaným podbitím. V některých místnostech v 1.NP jsou stropy provedeny až do výšky sedlové střechy, omítané podbití částečně kopíruje tvar krovu (odbavovací hala, zázemí zaměstnanců, čekárna, restaurace...), jsou dochovány původní architektonické prvky (štuková výzdoba, římsy, atd). Krov je původní dřevěný. Střešní krytina je skládaná z vláknocementových šablon, nižší části střechy jsou pokryty plechem. Okna v objektu jsou dřevěná zdvojená (byty ve 2.NP), případně dřevěná s jednoduchým zasklením. Pochůzí povrchy podlah v 1.NP jsou převážně keramické, případně z PVC, nebo ze zátěžových koberec.

### Nový stav:

Ve výpravní budově budou provedeny stavební práce, nutné pro umístění nového

technologického sdělovacího a zabezpečovacího zařízení, dále pro technologii NN.

Pro umístění nové technologie zabezpečovacího zařízení vč. baterií byly vytipovány nevyužité prostory ve V.B. 1.NP mezi odbavovací halou a nekuřáckou částí restaurace (= zázemí zaměstnanců, čekárna cestujících, umývárna zaměstnanců, chodba, sklad restaurace). Hlavní místnosti mají dostatečnou světlou výšku (stropy tvoří omítané podbití konstrukce krovu, které částečně kopíruje tvar sedlové střechy) a nejsou podsklepené.

Pro vstupy do jednotlivých místností navržených pro umístění nových technologií (ZZ, SLP, NN - viz výše) bude využito stávajících dveřních otvorů z prostoru 1. nástupiště a z vnitřní chodby před restaurací a WC (dle požadavků NPÚ je dveře a okna nutno zachovat vč. průhledného zasklení). Pro zajištění požadované bezpečnosti jednotlivých nově využitých místností bude nutno stávající dveře a okna doplnit dalšími prvky (nůžkové mříže a čiré bezpečnostní folie). Dále je nutno zohlednit požadavky specifikované v příloze č.02 této dokumentace (požárně bezpečnostní řešení stavby). Stávající okna do chodby u restaurace je nutno doplnit protipožárními uzávěry. Všechna tato nová opatření a prvky budou osazeny v interiéru tak, aby při pohledu z exteriéru byl zachován stávající vzhled a architektonické řešení fasád.

Snížení světlé výšky místnosti sloužící pro technologii zabezpečovacího zařízení (Stavědlová ústředna, baterie) a ve Sdělovací místnosti bude řešeno novým protipožárním SDK podhledem (tzv. „vratné stavební úpravy“). Konstrukce podlah budou nové – antistatické PVC lepené na novou betonovou mazaninu (celoplošně přestěrkováno).

Pro umístění venkovních klimatizačních jednotek byl vytipován půdní prostor ve střešním vikýři, který bude doplněn protidešťovou žaluzií. Vikýř se nachází nad WC pro cestující, vedle stavědlové ústředny. Vstup do půdního prostoru je stávající (ocelový poklop), osazený do stropu v předsínce WC pro cestující. Tento poklop bude nahrazen novým výlezem - skládacími půdními schůdky s požadovanou požární odolností. Stávající mezistrop v půdním prostoru je nespalný, bude doplněn kovovým žebříkem se zábradlím. Drobné stavební práce dále spočívají ve vyspravení omítek, vybourání potřebných otvorů pro prostupy a kanálků v podlaze – navazuje na vstup kabelů z kabelovodu (viz SO 11-15-01 Žst. Jaroměř, kabelovou). V upravovaných místnostech budou provedeny nové vnitřní rozvody elektroinstalace, zajištění požadovaného vytápění (el. přímotopy) a chlazení prostorů s technologickým zařízením produkujícím odpadní teplo.

SO 11-15-04	Žst. Jaroměř, technologický objekt
-------------	------------------------------------

#### Stávající stav:

Stávající rozvodna NN ve výpravní budově (dále V.B.) kapacitně zcela nedostačuje novým požadavkům na technologii NN, stávající trafo umístěné v blízkosti V.B. je řešeno atypickou soustavou 10kV – je plánována soustava 35kV. Uživatel požaduje 2x trafo a rozvodnu VN rozdělit na část ČEZ a.s. a SŽDC a.s.

#### Nový stav:

Jedná se nový nepodsklepený jednopodlažní objekt (dále TO) se sedlovou střechou s hřebenem orientovaným kolmo ke kolejišti sestavený z prefabrikovaných prostorových železobetonových buněk. Půdorysné rozměry: 7,38 x 14,22m, výška hřebene cca 5,1m nad navazujícím upraveným terénem. Architektonické řešení objektu je střídité a technicistní. Sedlová střecha má spád dtto zastřešení hlavní hmoty V.B. a objektu bývalé vodárny. Střešní krytina je eternitová (odstín šedočerný), odstíny fasád jsou navrženy neutrální pastelové šedé, výplně otvorů tvoří převážně hliníkové dveře v přírodním šedostříbrném odstínu (eloxovaný hliník). Klempířské prvky z poplastovaného pozinkovaného plechu, případně titanizinkové (odstín přírodní šedý). Použité materiály jsou voleny s ohledem na dlouhou životnost a požadované minimální nároky na údržbu.

Navazující zpevněné plochy a oplocení v okolí TO jsou řešeny v samostatném SO



**11\_18\_01 Žst. Jaroměř, zpevněné plochy.**

Součástí SO 11-15-04 je i úprava stávajícího oplocení: stávající plot bude v místě nového TO částečně odstraněn. Po dokončení TO bude kovové oplocení doplněno (plot navazuje na fasádu tak, aby bylo zabráněno nežádoucímu vstupu nepovolaných osob do kolejiště).

SO 11-15-06	Žst. Jaroměř, stavební úpravy VB
-------------	----------------------------------

**Stávající stav:**

Viz SO 11-15-03 Žst. Jaroměř, stavební úpravy VB pro technologii.

**Nový stav:**

Stavební úpravy VB spočívají ve zprůchodnění stávajících dřevěných skladů situovaných pod stávajícím historickým zastřešením nástupiště u VB tak, aby byl zajištěn plynulý pohyb cestujících z prostoru nově navrženého výstupu z podchodu u VB „suchou nohou“. Způsob úpravy dřevěného proskleného opláštění skladů byl dohodnut s NPÚ: odstranění dveří a navazujících prosklených částí opláštění štítových stěn při zachování nadpraží dveřního otvoru z palubek. Ve skladech je původní dřevěný palubkový pohled, který je značně poškozený, případně zcela chybí – bylo dohodnuto doplnění nového dřevěného palubkového podhledu v celé ploše stropů jednotlivých skladů. Šířku nových palubek nutno přizpůsobit navazujícím prkům, povrchová úprava dřeva: krycí nátěr (odstín krémově žlutý – dtto navazující plochy dřevěného pohledu u zastřešení nástupiště u V.B.

Další stavební úpravy VB spočívají v doplnění kovového zábradlí u hrany stávajícího nástupiště u VB (= zabránění vstupu cestujících do kolejiště – viz výše), nový nátěr litinových sloupů, navazující nosné OK zastřešení u VB a zábradlí (původní nově i doplňované části). Barevný odstín bude upřesněn v dalším stupni PD na základě škrábaných sond (ujištění původní barevnosti). Předpokládaný/doporučený odstín nového krycího nátěru: pastelový tmavě zelený. Dále bude osazena nová ocelová brána mezi jednopodlažní částí V.B. vybíhající směrem k objektu vodárny. Lokální stavební úpravy jsou uvažovány ve spojitosti s realizací nových rozvodů NN, SLP atd. (zřízení prostupů pro kabely, osazení nových rozvaděčů, zapravení omítek po stavebních úpravách...).

SO 11-15-07	Žst. Jaroměř, stavební úpravy v dopravní kanceláři
-------------	--

**Stávající stav:**

Viz SO 11-15-03 Žst. Jaroměř, stavební úpravy VB pro technologii.

**Nový stav:**

Stavební úpravy pro novou dopravní kancelář (dále DK) spočívají ve využití stávajících dvou místností v těsné blízkosti stávající DK, vstupní zádveří bude zachováno. Pro novou dopravní kancelář bude využita stávající místnost sloužící jako útulek zaměstnanců a sousední nevyužívaná kancelář. Propojením těchto místností (= vybouráním vnitřní nosné stěny tl. 300mm) vznikne nová komfortní DK.

V nové DK je uvažován nový kazetový podhled (s.v. 3000mm) s vestavnými zářivkovými svítidly, nová konstrukce podlahy (antistatické PVC), nové stěrkové omítky, nové rozvody NN, SLP, ZZ. Vytápění je uvažováno nové – nástěnné přímotopy. DK bude nově klimatizována. Navazující vnitřní dveře sloužící pro DK budou nové viz výpis PSV. Dveře z DK směrem na schodiště budou protipožární.

Zázemí pro pracovníky DK je stávající: denní místnost zaměstnanců, WC, sprcha (bez stavebních úprav). Stávající DK bude sloužit po dobu výstavby, následně bude vnitřní vybavení demontováno a provedeny lokální stavební úpravy (zapravení omítek, nová výmalba, nová podlahová krytina). Tyto nejnutnější stavební úpravy budou provedeny i ve stávající sdělovací místnosti.

Drobné stavební práce spočívají ve vyspravení omítek, vybourání potřebných otvorů pro prostupy a kanálků v podlaze – navazuje na vstup kabelů z kabelovodu (viz SO 11-15-01 Žst. Jaroměř, kabelovou). V upravovaných místnostech budou provedeny nové vnitřní rozvody elektroinstalace, zajištění požadovaného vytápění (el. přímotopy) a chlazení prostorů s technologickým zařízením produkujícím odpadní teplo.

### **E.2.2 Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupištích**

SO 11-15-05	Žst. Jaroměř, zastřešení nástupišť a výstupu z podchodu
-------------	---

Základní koncepce architektonického řešení byla konzultována se zástupci NPÚ na místním šetření – moderní design, jasně tvarově i materiálově odlišený od původní historické budovy. Stěny výtahových šachet na nástupištích maximálně prosklené a transparentní, aby pohledově nezastiňovaly stávající V.B.

V žst. Jaroměř bude na ostrovních nástupištích a na výstupu z pochodu u VB zřízeno zastřešení pro cestující veřejnost.

Na ostrovních nástupištích jsou navrženy přístřešky typu „vlaštovka“: nosná konstrukce ocelová, zastřešení z poplastovaného trapézového plechu lokálně v kombinaci s tahokovem nebo drátěnými kabel. rošty (kryty žlabů, kabelových rozvodů atd.), boční stěny výtahových šachet z bezpečnostního skla (moderní design).

Výtahová šachta bude nad úrovní nástupiště prosklená (nosná konstrukce z uzavřených ocelových profilů, zasklení z tvrzeného bezpečnostního skla). Konstrukce opláštění výtahové šachty bude schovaná pod konstrukcí zastřešení přístřešků na nástupištích.

Délka zastřešení nástupišť je 2 x 58,270 m.

Zastřešení výstupu z podchodu na nástupišti u V.B. je řešeno doplněním stávajícího historického zastřešení prosklenou pultovou střechou na nové nosné OK (nové sloupky navazují na linii stávajících litinových sloupů). Spád nové střechy je stejný jako u stávajícího historického zastřešení, přičemž nová střecha bude umístěna nad stávajícím historickým zastřešením s dostatečným vzájemným přesahem ve výšce umožňující provádění údržby střechy. Střešní krytinu pultové střechy nového zastřešení tvoří bezpečnostní sklo lepené na ocelové nosníky (krokve). Odvod dešťových vod je řešen obdobně, jako u zastřešení na ostrovních nástupištích – svody částečně pohledově skryté (vedeny v ocelových sloupech nosné OK), žlab viditelný.

Konstrukce zastřešení u výstupu z podchodu před výpravní budovou (VB) bude nezávislá na stávající konstrukci zastřešení u VB a bude nad ní výškově nadsazena. Nové sloupky zastřešení jsou osazeny v rastru stávajících sloupů historického zastřešení u VB. Sloupky budou nakotveny ke konstrukci podchodu a na samostatných nezávislých základech.

Délka zastřešení u VB je 26,57 m.

Velikost plochy zastřešení je dimenzována dle celkové max. frekvence cestujících (= bez pomocných samostatných přístřešků „Regio“). Tato varianta je preferována NPÚ a byla odsouhlasena investorem. Zastřešení nástupišť navazuje na konstrukci podchodu, kde jsou uvažována dvě výstupní schodišťová ramena a mezi nimi se nachází výtahová šachta.

### **E.2.4 Orientační systém**

SO 11-15-08	Žst. Jaroměř, orientační systém
-------------	---------------------------------

#### **Stávající stav:**

Ve stanici se ve stávajícím stavu nachází prvky orientačního systému na výpravní budově a to označení piktogramy a názvy stanice.

#### **Nový stav:**

Součástí orientačního systému je zřízení orientačních prvků v žst. Jaroměř, které

slouží k jednotné orientaci cestujících. Prvky orientačního systému byly navrhovány s přihlédnutím k vyznačení bezbariérové přístupové cesty jak do výpravní budovy, tak na nástupiště a to v závislosti na řešených objektech nástupiště a přístupu na nástupiště novým podchodem. Tabule a piktogramy jsou navrženy jako osvětlené tabule a piktogramy.

Orientační systém bude zahrnovat osazení těchto prvků:

- Tabule s názvem stanice
- Tabule s čísly nástupišť
- Tabule s ukazatelem směru jízdy vlaků
- Orientační tabule
- Piktogramy (číslo koleje, označení bezbariérového přístupu. Označení východu, zákazu vstupu)
- Sektory nástupišť
- Hlasové majáčky

U vstupů do výpravní budovy od ulice i od kolejiště se uvažuje se zřízením digitálních hlasových majáčků pro nevidomé a slabozraké. Další DHM budou umístěny před vstupy do podchodu. Další dvojice hlasových majáčků se uvažuje při vstupu a odchodu z nástupiště mimo výpravní budovu (průchod mezi VB a datastanicí).

### **E.2.5 Demolice**

SO 11-15-09	Žst. Jaroměř, demolice
-------------	------------------------

#### **Stávající stav:**

Stavědlo č.1 je samostatně stojící dvoupodlažní budova v km 39,390, se zapuštěným technologickým prostorem, kde je umístěno zabezpečovací zařízení. Budova je zděná s železobetonovými stropy a plochou střechou. Půdorys rozměr objektu stavědla je 10,2m x3,7m. Objekt je založen na železobetonových základových pasech. Okna jsou plastová.

Stavědlo č.2 je samostatně stojící dvouplodlažní budova v km 40,150 s přízemní přístavbou o půdorysu 10m x 3,35m. Půdorys rozměr objektu stavědla je 10,2m x3,7m. Budova je rovněž zděná s železobetonovými stropy a plochou střechou, základové pasy jsou ze železobetonu. Okna jsou plastová , dveře ocelové a dřevěné. Střecha je plochá.

#### **Nový stav:**

Stavební objekt demolice řeší odstranění obou objektů stavědel. Vlastní demolice bude provedena po ukončení stavby a po odpojení všech inženýrských sítí a demontáži technologie zabezpečovacího zařízení. Stávající objekty stavědel budou vlivem vybourání nosné konstrukce pro technologii zabezpečovacího zařízení poškozeny a mohly by způsobit nebezpečnou překážku v kolejišti, proto budou kompletně demolovány. Zároveň svojí polohou brání nové poloze kolejí.

Bude provedeno odbourání celé nadzemní části stavědel. Podzemní části budov se základy budou odbourány v takovém rozsahu, aby nebránily provedení budoucích kabelových rozvodů a umožnily provedení požadované úpravy terénu – do hloubky 1m. Před provedením demolice budou rušené objekty odpojeny od stávajících ing. sítí. Vodovodní přípojky budou odpojeny v místě vodoměrných šachet. Kanalizační přípojky budou zaslepeny. U stavědla č.1 a 2 bude odstraněna i navazující podzemní jímka.

Dále je nutné požádat zástupce místní energetiky o vypnutí a zkratování příslušné sekce a odpojení elektroměru. Všechna odpojení budou řádně oznámena příslušným správcům sítí a s jejich spoluprací nebo dle postupů jimi předepsanými a schválenými bude provedeno odpojení.

SO 11-30-01	Žst. Jaroměř, kácení mimolesní zeleně
-------------	---------------------------------------

SO řeší kácení dřevin vyvolaných stavbou na k.ú. Jaroměř, Josefov u Jaroměře, Semenice, Jezbiny, Holohlavy. Kácení vychází z Dendrologického průzkumu (Část B.3.7), kde jsou zaznamenány dotčené samostatné stromy, plochy keřů a vymezen rozsah kácení.

Celkem je navrženo k odstranění 40 ks v kategorii stromů o obvodu 25 -314 cm a 541 m<sup>2</sup> v kategorii zapojených porostů dřevin.

Dle požadavků jednotlivých obecních úřadů, na základě „Povolení ke kácení“, bude provedena náhradní výsadba.

### B.2.6.7 E.3 Trakční a energetická zařízení

#### E.3.1 Trakční vedení

SO 11-01-01	Žst. Jaroměř, trakční vedení
-------------	------------------------------

##### Stávající stav:

Trakční vedení žst. Jaroměř bylo vybudované a uvedené do provozu v roce 1993, použitá sestava typu „J“. TV je napájené stejnosměrnou trakční soustavou 3 kV.

Trolejové vedení staničních kolejí č. 1 a 2 je tvořeno trolejovým drátem Cu 150 mm<sup>2</sup>, nosným lanem Cu 120 mm<sup>2</sup> a je napínané stálým tahem 15 kN pomocí napínacího ústrojí s převodem 1: 2. Trolejové vedení vedlejších staničních kolejí a kolejových spojek je tvořeno trolejovým drátem Cu 100 mm<sup>2</sup>, nosným lanem Bz 50 mm<sup>2</sup>, kde trolejový drát je napínán tahem 10 kN pomocí napínacího ústrojí s převodem 1: 2.

Nosné a výztužné stožáry jsou ocelové trubkové a jsou osazeny na hranolových základech. Na kotvení trolejového vedení a jako bránové stožáry jsou použity ocelové mřížové stožáry typu BP osazené na monolitických stupňových základech. Rozpětí stožárů přesahují v současné době povolenou hodnotu 65 m, což nepříznivě ovlivňuje provoz trakčního vedení z hlediska jeho odvanuté větrem.

Stávající koleje jsou rozděleny do sekcí následovně:

- koleje č. 9-7a-7-5-3-1,
- koleje č. 2-4-6-8,
- koleje č. 10-12-14.

##### Nový stav:

Vzhledem k rozsahu úprav kolejiště bude trakční vedení komplet vybudované z nových materiálů s využitím pouze dvou existujících trakčních podpěr. Dokumentace řeší výstavbu trakčního vedení kolejí č. 1, 2, 2a, 3, 3a, 4, 6, 8, 10 a kolejových spojek.

Nové sekce zatrolejování žst. Jaroměř:

- koleje č. 3-3a-1,
- koleje č. 2-2a-4,
- koleje č. 6-8-10.

Hlavní koleje č. 1 a 2 budou zatrolejovány svislou řetězovkou, plně kompenzované se stálým tahem v troleji i v nosném laně 15 kN bez přídatných lan. Průřezy vodičů budou dle stávajících vodičů – trolejový drát 150 mm<sup>2</sup> Cu a nosné lano 120 mm<sup>2</sup> Cu. Vedlejší koleje a spojky mezi hlavními kolejemi budou zatrolejovány svislou řetězovkou plně kompenzované se stálým tahem v troleji i nosném laně 10 kN. Průřezy vodičů vedlejších systémů budou trolejový drát 100 mm<sup>2</sup> Cu a nosné lano 50 mm<sup>2</sup> Bz.

Jako nové podpěry TV budou použity stožáry patkového provedení pro upevnění na svorníky, a to typu TS, TBS, 2TBS (ocelové trubkové) a BP (ocelové příhradové) a základy podpěr TV monolitické podle typových podkladů.

**E.3.4 Ohřev výměn (elektrický - EOVS)**

SO 11-06-01	Žst. Jaroměř, EOVS
-------------	--------------------

**Stávající stav:**

V současné době v železniční stanici není zřízen elektrický ohřev výměn.

**Nový stav:**

Elektrický ohřev vyhybek bude v žst. Jaroměř nově instalován na 22 vyhybkách.

Na zhlavích budou umístěny 4ks rozváděčů REOV. Napájení topných tyčí bude přes proudové chrániče s vybavovacím proudem 300mA umístěných v rozváděčích REOV. Rozváděče REOV budou robustní skříně (v dvojité izolaci) otevíratelné z jedné strany, které budou upevněny na betonovém základu. Závěškové, srážkové a čidlo venkovní teploty budou umístěny na skříních REOV, čidla teploty koleje budou umístěna na referenčních vyhybkách. Měření spotřeby el. energie rozváděčů REOV bude v rozvodně nn TS 35/0,4kV.

Technologie EOVS a OSV bude zapojena do systému DDTS.

**E.3.6 Rozvody VN, NN, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů**

SO 11-06-02	Žst. Jaroměř, venkovní osvětlení
-------------	----------------------------------

Stávající osvětlení stanice je provedeno pomocí 9 ks osvětlovacích věží OV20 a doplněno stožáry typu JŽ a perónními sloupky.

Součástí tohoto objektu bude nové osvětlení obou zhlaví a kolejiště ve stanici. Osvětlení bude provedeno pomocí osvětlovacích věží 20m s výbojkovým světelným zdrojem. Osvětlovací věže budou nové vč. základu. Dle světelnětechnického výpočtu bude ve stanici umístěno 17 ks nových osvětlovacích věží. Stávající osvětlovací věže a stožáry vč. svítidel budou demontovány.

Pro potřeby napájení a ovládání osvětlení budou zřízeny nové rozváděče ROV u osvětlovacích věží. Rozváděče věží budou umístěny ve venkovních prostorech v blízkosti paty příslušné osvětlovací věže. Pro potřeby SŽDC budou v nových rozváděčích osvětlovacích věží umístěny kombinované zásuvky 230/400V.

Technologie OSV bude zapojena do systému DDTS.

SO 11-06-03	Žst. Jaroměř, osvětlení nástupiště a podchodu
-------------	---

**Stávající stav:**

V současné době není v žst. Jaroměř zřízeno osvětlení nástupišť pomocí osvětlovacích stožárů. Prostor nástupiště je nasvětlen pomocí 4ks výbojkových svítidel umístěných na výložnicích na zastřešení VB. Tyto svítidla budou demontována.

**Nový stav:**

Umělé osvětlení podchodu je navrženo pomocí svítidel LED. Osvětlovací tělesa v podchodu budou napájena z rozváděče RO v rozvodně TS35/0,4kV. Svítidla v podchodu budou umístěna do osy podchodu. Kryt bude mít obdélníkový tvar. Svítidla jsou v provedení tř. II.

Zastřešení ostrovního nástupiště bude osvětleno pomocí LED svítidel. Svítidla budou upevněna na konstrukci zastřešení. Bude použito LED svítidel (tř.ochrany II).

Pro osvětlení nezastřešené části nástupišť budou použita LED svítidla na sklopných ocelových stožárech dl. 6 m. Osvětlovací stožáry budou společné se sdělovacím zařízením (rozhlas). Napájecí kabely budou ukončeny ve stožárových rozvodnicích ve třídě ochrany II.

Další el. zařízení podchodu (světelné piktogramy, DHM) budou napojeny

ze samostatných okruhů.

Čerpadla v jímkách nebudou instalovány, bude zřízen přípojný bod (zásuvka pro připojení ponorného čerpadla).

Přívod pro rozvodnici RV1-RV3 k pohonu výtahu ( $5,8+1,5+0,3 = 7,6\text{kW}$ ) bude z přechodové krabice proveden kabely měděnými vícežilovými. Ve výtahové šachtě bude vyveden volný konec přívodního kabelu pro pohon výtahu v délce 4m vyvedený ve výši 1900 mm nad konečnou podlahou nejvyšší stanice. Osvětlení výtahové šachty v jednotlivých úrovních (je součástí dodávky výtahů) se napojí z výtahových rozvodnic RV1, RV2 a RV3.

Přímotopné konvektory pro temperování tří výtahových šachet o příkonu  $2\text{kW}/230\text{V}$  a budou osazeny do niky každé výtahové šachty. Konvektory v provedení tř. II s vlastním prostorovým termostatem budou napojeny na samostatně jištěné vývody.

Technologie OSV, výtahů a čerpadel bude zapojena do systému DDTS.

SO 11-06-04	Žst. Jaroměř, DOÚO
-------------	--------------------

#### Stávající stav:

Ve stávajícím stavu jsou v žst. Jaroměř dálkově ovládány 3ks odpojovačů.

#### Nový stav:

V novém stavu budou v žst. Jaroměř dálkově ovládány 3ks odpojovačů (401, 402, 4). V novém stavu bude ovládání odpojovačů v žst. umístěno do nové budovy trafostanice 35/0,4kV. Svorková přechodová skříň (PS) bude umístěna na fasádě. Pohony budou napojeny samostatnými kabely CYKY O-7x4mm<sup>2</sup>.

SO 11-06-05	Žst. Jaroměř, kabelové rozvody nn
-------------	-----------------------------------

Součástí tohoto objektu budou demontáže stávajících kabelových skříní, které budou dotčené stavbou a již nebudou potřebné pro další využití.

V rámci rozvodů nn bude vybudován nový zásuvkový stojan MS2 za starý, ze kterého bude napojen cizí odběr (p. Mužík, 3x32A) a stávající rozváděč RV29 v T.O. (tesař-hradecké zhlaví), původní KS2 bude odpojována. Napojení bude z nové trafostanice (TS) kabelem. MS2 bude datově zapojen kabelem do rozvodny nn, rozváděč RDD (DDTS ŽDC).

Stávající KS3 (objekt T.O. kovárna) bude nově napojena novým kabelem z rozvodny nn (nové trafostanice (TS)). Stávající KS6 v depu bude napojena z rozvodny nn (TS) novými kabely, které budou naspojovány u TS na stávající kabely. Stávající KS12 u kulturního domu bude napojena novým kabelovým přívodem z rozvodny nn (TS). Stávající KS16 na vodárně bude nově napojena novými kabely nn a stávající vývod do stávající KS12 z KS16 zůstane zachován jako rezervní. Stávající kabelová skříň KS15 sloužící pro napájení obytného domu č.p.255 je již napojena nově na rozvod ČEZ Distribuce, a.s.. Stávající KS17 na sociální budově bude napojena novým kabelem z rozvodny nn (TS). KS18 byla ve stávajícím stavu odpojována a zrušena bez náhrady, nebude nově připojena. Stávající KS19 na fasádě výpravní budovy (VB) bude napojena novým kabelem z rozvodny nn (TS), přes kabelové spojky a stávající přívod do KS. KS20 bude nově napojena kabelem z rozvodny nn (TS). Stávající KS24 bude vyměněna za novou KS a do této skříně budou dva přívody z rozvodny nn (TS). Jeden přívod bude spojkovat stávající kabel nn a druhý přívod bude novým kabelem přes kabelovod. Stávající KS28 bude demontována z fasády skladiště. KS28 bude vybudována nově a dvířka budou v barevném odstínu dle fasády. Nová KS28 bude nově napojena novým kabelem z rozvodny nn (TS). KS28 bude mít elektroměr napojený do DDTS. Stávající KS30 u stavědla st.2 bude zrušena a nahrazena bude novým pilířem v kolejišti u kabelovodu u šachty č.15. Nová

KS30 bude nově napojena kabelem z nové TS. Umístění stávající KS31 nebude zapojena (byla zrušena). Stávající KS32 na T.O. (zhlaví Nová Paka) bude napojena novým kabelem z rozvodny nn (TS).

Stávající rozvaděč RV4 na fasádě vodárny bude odpojen a demontován (fasáda stavebně zapravena). Ze stávajícího rozvaděče RV6 je napojena elektroinstalace ve VB. Stávající rozvaděč RV6 v rozvodně VB bude nově napojen paralelními kabely z rozvodny nn (TS), které budou uloženy v chodníku před VB, společně s uzemněním hromosvodu VB. Ve stávajícím RV6 bude vyměněn jen kabelový přívod a demontovány některé prvky na základě rušených vývodů. Do RV6 se nebude přidávat žádné nové prvky ani provádět jiné dodatečné úpravy.

Stávající zásuvkové stojany MS8 a MS14 budou demontovány. Nově budou nahrazeny novými pilíři, které budou nově napojeny kabely z nové KS30. Z nové MS8 bude napojen cizí odběratel (fy.Havelka, 1x20A) a z nového MS14 bude napojen cizí odběratel (fy.trubkař). Cizí odběratelé budou napojeny přes elektroměr a dálkově odečítány přes DDTS ŽDC. Kabelová skříň MS8 bude datově napojena z OV9 a MS14 bude napojena z OV16.

Ve VB vedle stavědlové ústředny (SÚ) (v chodbě před SÚ) budou umístěné rozvaděče RV101N a RV101Z (rozvaděče jsou součástí elektroinstalace VB - SO 11-15-06), které budou napojovat technologii zab.zař. a sděl.zař. ve VB. Rozvaděč RV101N bude napojen kabelem z rozvaděče RH v TS – nezálohované napájení. Rozvaděč RV101Z bude napojen kabelem ze zálohovaného rozvaděče RZS v TS.

Vedle rozvaděčů RV101N a RV101Z bude umístěný rozvaděč RZZ-UNZ do kterého budou přivedeny kabely z RH (TS). Z rozvaděče RZZ-UNZ povedou dále kabely do UNZ umístěné ve SÚ (UNZ - přesné místo napojení a způsob napojení viz. PS 11-28-01). Do UNZ (SÚ- VB) bude napojen metalický sdělovací/ovládací kabel přes rozvaděč RZZ-UNZ z rozvaděče DRT (TS). Vývody pro tyto rozvaděče budou samostatně odměřeny v rozvodně nn TS 35/0,4kV - viz PS 11-07-01 a vykompenzovány centrální kompenzací.

Nové zásuvkové stojany ZS21-24 (400/230V – 32/16A), které na základě technologa požadují ČD a.s. budou 4 ks. Nové ZS budou umístěny v kolejišti mezi kolejí č.4 a č.6 po 3ks ZS21-23 a u prvního nástupiště (mezi kolejí č.3a a č.1) bude jeden ZS24. Napojeny budou na dva okruhy, které budou napájeny z rozvodny nn (TS). Ovládání a měření bude přes DDTS z osvětlovací věže OV9.

Stávající dieselagregát (DA) bude předán na konci stavby správci SŽDC SEE. Tento stávající DA bude nahrazen novým dieselagregátem (dodávka součástí PS 11-07-02), který bude umístěný v nové trafostanici.

SO 11-06-06	Žst. Jaroměř, přeložky kabelů nn
-------------	----------------------------------

Součástí tohoto objektu budou potřebné přeložky kabelů nn pro zachování napájení elektro – zařízení ve stanici po dobu stavby. Stávající kabely nn v kolizi se stavebními pracemi budou přeloženy do nových poloh. Součástí přeložek bude provizorní napojení cizích odběratelů, provizorní osvětlení nástupiště. Provizorní přípojka pro zab. zař. není požadována.

Stávající kabely DOÚO nebudou překládány, protože není požadavek na zachování funkčnosti stávajících odpojovačů v průběhu stavby. Stávající EOY není ve stanici instalováno, a proto nejsou navrhovány přeložky těchto kabelů.

V rámci přeložek kabelů nn budou stávající kabelové rozvody nn (výstupní) ze stávající trafostanice (10/0,4kV) přeloženy do provizorních kabelových skříní KS-P1 a KS-P2, které budou umístěné u budovy vodárny v blízkosti stávající KS16.

Provizorní KS-P1,2 budou v časovém sledu napájeny ze stávající trafostanice, dočasného ZZEE-DA (mobilní), dočasné trafostanice, dočasného ZZEE-DA (mobilní),

definitivní trafostanice a na závěr tyto výstupní kabely z KS-P budou nově napojeny do nové rozvodny nn v nové trafostanici. Dočasný ZZEE-DA (mobilní) bude umístěn vedle vodárny na zpevněnou betonovou plochu mimo kanalizaci. Před DA bude vybudována provizorní protihluková stěna - mobilní PHS (zařazena do SO 11-15-04 technologický objekt.).

V rámci tohoto SO jsou navrhovány provizorní přeložky rozvodů nn, tak i definitivní přeložky, které budou využity i po dokončení stavby. U nové trafostanice budou položeny z kabelových šachet kabelové chráničky, ze kterých nebude vyveden kabelovod (multikanál, který je součástí SO 11-15-01).

### **E.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí**

SO 11-01-02	Žst. Jaroměř, ukolejnění
-------------	--------------------------

#### **Stávající stav:**

Ukolejnění neživých částí trakčního vedení je provedeno podle předpisů platných v době výstavby.

#### **Nový stav:**

Ukolejnění nových trakčních podpěr a ostatních vodivých a částečně vodivých konstrukcí v rozsahu úprav trakčního vedení, provedení bude v souladu s požadavky ČSN 34 1500 ed.2, ČSN 341530 ed.2, ČSN EN 50122-1, ČSN EN 50122-2 a dalších souvisejících bezpečnostních předpisů a nařízení státních drah. Předpokládá se individuální ukolejnění pomocí opakovatelných průrazek.

### **E.3.8 Vnější uzemnění**

SO 11-06-07	Žst. Jaroměř, uzemnění trafostanice
-------------	-------------------------------------

#### **Stávající stav:**

Stávající kiosková trafostanice 10/0,4kV má vybudováno stávající uzemnění. Z důvodů rekonstrukce žst. Jaroměř, vybudování nového technologického objektu v místě umístění stávající kioskové trafostanice, dojde k demontáži stávající trafostanice a ke zrušení stávajícího uzemnění.

#### **Nový stav:**

U nového technologického objektu, jehož součástí jsou dvě stání trafostanic 35/0,4kV, rozvodny VN ČEZu a SŽDC, místnost pro ZZEE (MTG) a rozvodna NN bude vybudováno nové uzemnění. Uzemnění bude provedeno zemnicími pásy FeZn a doplněny zemnicími tyčemi. Uzemnění bude uloženo v základech technologického objektu a v zemi v jeho okolí tak, aby tvořilo ekvipotencionální prahy kolem trafostanice, rozvodu VN a vstupů do místnosti ZZEE a rozvodny NN.

Uzemnění bude prostorově akceptovat stávající umístění vzrostlých stromů. V blízkosti technologického objektu v parčíku.

Uzemnění provizorní trafostanice bude provedeno zemnicími pásy FeZn a doplněny zemnicími tyčemi. Uzemnění bude uloženo v zemi v okolí TS tak, aby tvořilo ekvipotencionální prahy kolem trafostanice.

### **E.3.9 Přeložky a úpravy silnoproudých zařízení mimodrážních**

SO 11-12-01	Žst. Jaroměř, přeložka kabelu vn ČEZ
-------------	--------------------------------------

Z důvodu realizace prací při rekonstrukci žst. Jaroměř je třeba přeložit stávající kabely VN 10 kV v majetku ČEZ Distribuce a.s., které budou dotčeny stavebními pracemi. Je nutno realizovat přeložky VN kabelů v km 40,504, km 0,311, km 0,562 a km 40,628. Dále je nutné z důvodu napojení provizorní trafostanice SŽDC a následně napojení nové



definitivní trafostanice SŽDC realizovat přeložku stávajících napojovacích kabelů VN, které v současnosti napojují stávající trafostanici SŽDC. Nová trafostanice bude umístěna v novém technologickém objektu, který bude umístěn v místě stávající kioskové trafostanice SŽDC vedle objektu vodárny. Provizorní - stávající kiosková trafostanice bude přemístěna - bude po dobu výstavby umístěna v blízkosti definitivního stání – cca 8 m od nového technologického objektu.

Přeložky kabelů VN, jež jsou v majetku ČEZ Distribuce a.s., bude realizovat ČEZ Distribuce a.s.

Přeložku může realizovat pouze provozovatel (vlastník energetického zařízení) na náklady toho, kdo přeložku vyvolal.

SO 11-06-08	Žst. Jaroměř, přeložka kabelu nn ČEZ
-------------	--------------------------------------

Z důvodu realizace prací při rekonstrukci žst. Jaroměř je třeba přeložit stávající kabely NN v majetku ČEZ Distribuce a.s., které budou dotčeny stavebními pracemi.

Je nutno realizovat přeložky NN kabelů v km 38,866 km 40,490, km 0,311 a km 0,555.

Přeložky kabelů NN, jež jsou v majetku ČEZ Distribuce a.s. bude realizovat ČEZ Distribuce a.s.

Přeložku může realizovat pouze provozovatel (vlastník energetického zařízení) na náklady toho, kdo přeložku vyvolal.

SO 11-06-09	Žst. Jaroměř, přeložka veřejného osvětlení
-------------	--

U přístupového chodníku k budově Žel. muzea je vybudováno osvětlení. Z důvodu realizace prací v bezprostřední blízkosti tohoto přístupového chodníku – výstavba nového technologického objektu a umístění provizorní trafostanice, dojde k rozebrání chodníku v délce cca 30m a současně k demontáži osvětlení chodníku v tomto úseku včetně demontáže 1 ks osvětlovacího stožárku. Po ukončení prací bude osvětlení přístupového chodníku obnoveno. Rozebrání chodníku a jeho opětovné vybudování řeší jiný SO (PS).

### **B.2.7 Technická a technologická zařízení. Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií**

Dokumentace řeší liniovou železniční dopravní stavbu. Technologická zařízení jsou popsána podrobně výše v částech D.1, D.2 a D.3, které řeší železniční zabezpečovací, železniční sdělovací zařízení a silnoproudou technologii.

Z důvodu charakteru stavby a jejího provozu nejsou potřeba další média.

### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení**

Z hlediska požární ochrany jsou stěžejní objekty pozemní. Zde budou realizovány stavební úpravy ve výpravní budově v žst. Jaroměř, které jsou vyvolány nutností umístění nového technologického sdělovacího a zabezpečovacího zařízení. Bude zde nově vybudována stavědlová ústředna další technologické prostory.

Jako samostatná budova bude v žst. Jaroměř vybudována trafostanice, která bude umístěna v samostatném železobetonovém prefabrikovaném objektu na drážním pozemku mimo požárně nebezpečný prostor sousedních objektů.

Hlavní kabelové trasy ve stanici budou vedeny podzemním kabelovodem, který bude tvořen z plastových multikanálových tvárnic a převážně plastových (případně železobetonových) šachet. Kabelovod je veden ve zpevněné ploše před výpravní budovou a má jeden příčný přechod přes kolejiště.

Výstupy z podchodu budou zastřešeny ocelovou konstrukcí typu „vlaštovka“ se

střechou z poplastovaného trapézového plechu. Výtahové šachty nad úrovní nástupiště budou kryty ocelovo-skleněnou konstrukcí.

U dvou úrovněvých přejezdů bude umístěna technologie zabezpečení přejezdu v novém montovaném železobetonovém domku.

Z hlediska kodexu požární bezpečnosti je provedeno hodnocení stavby jako celku. Požární bezpečnost stavby a jednotlivých objektů je řešena v souladu s požadavky platných norem a předpisů PO, zejména ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, ČSN 73 0834 a norem navazujících. Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení Zákona č.133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších úprav, zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), vyhlášky č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění vyhlášky 268/2011 Sb. a vyhlášky č. 246 ze dne 29.6.2001 o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru a předpisu SŽDC Ob14 pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace.

Pro pozemní stavební objekty SO 11-15-03, SO 11-15-04, SO 11-15-07 jsou zpracovány samostatné požárně bezpečnostní řešení, které jsou součástí jednotlivých projektových složek SO.

#### **B.2.8.1 Umístění stavby z hlediska požární ochrany**

Stavba probíhá na stávajícím drážním tělese a v ochranném pásmu dráhy, kopíruje stávající trasu kolejiště a jen v nejnútnejších případech zasahuje mimo stávající těleso dráhy (kabelové trasy). Stavba nevytváří nové bariéry v příjezdu do území.

Stavba neobsahuje žádné mimoúrovňové křížení železnice a komunikací (silniční mosty), kde by se řešil průjezdný průřez pod tratí.

Stávající úrovněvové přejezdy budou zachovány, elektronické zabezpečení některých stávajících zabezpečených přejezdů bude rekonstruováno. Technologie přejezdového zařízení bude v případě traťových přejezdů umístěna v novém typovém prefabrikovaném betonovém domku (km 35,068 a 35,669), který bude osazen v blízkosti přejezdu na drážním pozemku. U staničních přejezdů v km 39,087; km 40,463 a km 40,722 bude hlavní technologie umístěna ve stavědlové ústředně v žst. Jaroměř. U těchto přejezdů budou umístěny pouze přejezdové skříně.

Nový technologický objekt je přízemní, samostatně stojící budova o rozměrech 14,22 x 7,38m. Požárně nebezpečný prostor nezasahuje do sousedních objektů, k objektu je přístup po stávajících komunikacích a zpevněných plochách.

Příjezd ke stávajícím budovám ve stanicích i dopravní obslužnost v území se nemění a je veden po stávajících komunikacích.

#### **B.2.8.2 Odstupové vzdálenosti a požárně nebezpečný prostor**

Stavba je z velké části dopravní a liniová (koleje, mosty, inženýrské sítě, technologie). Odstupové vzdálenosti měněných místností stávající výpravní budovy se nemění – požárně otevřené plochy se nemění. Podrobně posouzeno v PBR SO 11-15-03 a SO 11-15-07.

Odstupová vzdálenost nového technologického objektu je max 3,3m. Objekt je umístěn ve vzdálenosti 5,4m od stávajícího objektu vodárny. Její nebezpečný prostor je cca 3,9m. Vzájemně vzdálenost vyhovuje. Požárně nebezpečný prostor technologického objektu ovšem částečně přesahuje hranici drážního pozemku a zasahuje na sousední pozemek parc.č. 4341/34 v katastrálním území Jaroměř (okres Náchod);657336, který je ve vlastnictví Železničního muzea Jaroměř z. s., Nádražní 227, Pražské Předměstí, 55101 Jaroměř.

Releové domky pro umístění přejezdového zabezpečovacího zařízení budou tvořeny typovým betonovým prefabrikovaným domkem cca 2,5x2,5m se šikmou střechou.

Objekty budou samostatně stojící, osazeny na drážních pozemcích.

Podrobně jsou odstupové vzdálenosti vyhodnoceny v PBR jednotlivých SO.

#### **B.2.8.3 Řešení evakuace osob**

Podmínky evakuace osob z rekonstruovaných i nerekonstruovaných prostor výpravních budov se nemění. Většina místností má přímý východ ven z objektu.

Podmínky evakuace osob z veřejných částí výpravních budov nejsou změněny.

V nově zřizovaném objektu trafostanice nejsou zřízena trvalá pracovní. Jednotlivé místnosti trafostanice má rovněž východy přímo na prostranství před objektem.

Ostrovní nástupiště jsou přístupné podchodem pod kolejiemi vždy dvěma pevnými schodišťovými výstupními rameny š. 2,0m a výtahem pro imobilní osoby. Výstup před výpravní budovou je pouze jedním výstupním ramenem š.2,0m a výtahem. Kapacita této únikové cesty na východu z podchodu je 180 osob. (dle ČSN 73 0802 čl. 9.11.3)

#### **B.2.8.4 Zdroje požární vody a jiného hasiva**

Nároky na zabezpečení vodou stávající výpravní budovy se nemění. Budou použity stávající zdroje požární vody.

Stavědlová ústředna, nově budovaná ve výpravní budově žst. Jaroměř bude vybavena plynovým autonomním samočinným hasicím systémem (ASHS) (předpokládá se hasivo NOVEC 1230 nebo FM-200.)

V případě trafostanice je hašení vodou nepřípustné – požární voda není požadována.

Rekonstruované prostory výpravních budov a nově budovaná trafostanice budou vybaveny přenosnými hasicími přístroji převážně s náplní CO<sub>2</sub>. Bude určeno na základě výpočtu pro jednotlivé prostory v jednotlivých PBR stavebních objektů.

#### **B.2.8.5 Vybavení stavby vyhrazeným požárně bezpečnostním zařízením**

Výpravní budova v žst. Jaroměř je kulturní památka zapsaná od roku 1996 v seznamu nemovitých kulturních památek pod číslem 11374/6-5945. Dle ČSN 73 0834, čl. B.4 musí být ve všech dotčených prostorech s požárním rizikem osazena minimálně detekce a signalizace vzniklého požáru. Hlásiče požáru (opticko kouřová čidla) budou zapojeny do elektrického zabezpečovacího systému - EZS. Ve smyslu vyhl. 246/2001 §2, čl. 4a) nejde o požárně bezpečnostní zařízení.

Stejným způsobem bude zabezpečen i nový technologický objekt (SO 11-15-04).

Nově budovaná místnost stavědlové ústředny a záložních zdrojů UNZ (baterie) v prostorách výpravní budovy, bude vybavena autonomním samočinným hasicím systémem (ASHS). Navržený systém bude obsahovat ústřednu ASHS s vestavěným spouštěcím tlačítkem, konvenční (neadresné) optické hlásiče kouře, ovládací tlačítka, výstražnou signalizaci, sestavu tlakové lahve s dostatečným množstvím hasiva FM-200 nebo hasiva NOVEC 1230 a potrubní rozvod. Kabelové trasy zajišťující napájení zařízení ASHS budou řešeny jako kabelové trasy s funkční integritou dle ČSN 73 0848.

Provozní stavy ústředny ASHS budou do doby než bude vybudován systém DOZ (dálkové ovládání zab. zařízení) přeneseny přes optické převodníky a optické kabely do dopravní kanceláře a zobrazeny na zobrazovacím panelu u výpravčího v žst. Jaroměř. Po zprovoznění DOZ, systém umožní přenos informací o provozních stavech ASHS do dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty. Služba 24hod/den bude pak bude zajištěna na dispečerském pracovišti v žst. Hradec Králové.

Pro zařízení ve správě SEE (rozvodny NN) se nepožaduje ASHS. Dostačující jsou hlásiče požáru do systému DDTS ŽDC (dálkový dohled technologických systému železniční dopravní cesty). Místnosti rozvoden NN a VN budou vybaveny standardně hasicími přístroji a prostorově budou tvořit samostatné požární úseky uzavřené dveřmi se

stanovenou požární odolností, prostupy kabelů budou utěsněny protipožárními přepážkami s odpovídající odolností.

V lokalitě stavby je k dispozici stávající telefonní síť ČD s možností vstupu do státní telefonní sítě i běžná státní telefonní síť.

Samočinné stabilní hasicí zařízení (SSHZ) – dle čl. 6.6.10 ČSN 730802/2009 se nepožaduje.

Samočinné odvětrací zařízení (SOZ) – dle čl. 6.6.11 ČSN 730802/2009 se nepožaduje.

Nouzové osvětlení – se nenavrhuje, není požadováno.

#### Požární ucpávky a požární uzávěry otvorů

Prostupy kabelů do budovy budou utěsněny na vnitřním líci obvodové konstrukce vstupního tělesa a kabelu nehořlavou, požárně odolnou hmotou s požární odolností EI 60DP1 (dle PBR) a zřetelně označeny štítkem obsahujícím informace o

- a) požární odolnosti,
- b) druhu nebo typu ucpávky/těsnění včetně pořadového čísla
- c) datu provedení,
- d) firmě, adrese a jméně zhotovitele,
- e) označení výrobce systému.

Z označení ucpávky/těsnění štítkem musí být patrné její umístění (objekt, číslo místnosti popř. požárního úseku).

#### **B.2.8.6 Přístupové komunikace a nástupní plochy pro požární techniku**

V rámci stavby nedochází ke změně podmínek pro příjezd požární techniky do dotčeného území. Stavba se bude realizovat převážně na drážních pozemcích, v rámci stávajícího tělesa dráhy. Příjezd je uvažován po místních komunikacích.

Křížení trati s místními komunikacemi je úrovně.

Po dobu stavby budou zbudovány dle potřeby náhradní přejezdy, nebo vytyčeny objízdné trasy.

S ohledem na charakter stavby (požární výška stávajících budov  $h < 12\text{m}$ ) se nepožadují nástupní plochy, vnitřní zásahové cesty u rekonstruovaných budov se nepožadují (zásah lze vést vně budovy).

#### **B.2.8.7 Zabezpečení stavby či území stavbou požární ochrany**

Stavby požární ochrany není nutné budovat.

#### **B.2.8.8 Zabezpečení stavby či území jednotkami požární ochrany**

Stavba se nachází v hasebním obvodu HZS JPO Jaroměř a HZS JPO Náchod. Stavba rovněž patří do hasebního obvodu HZS SŽDC JPO Nymburk.

#### **B.2.8.9 Požární bezpečnost objektů**

##### **• SO 11-15-01 Žst. Jaroměř, kabelovod**

Dle požadavku jednotlivých profesí, za účelem ochrany a vedení kabelových tras v kolejišti žst. Jaroměř k jednotlivým typům zařízení (silnoproudu, sděl. a zabezpečovací zařízení) jako jsou např. osvětlovací věže a stožáry, pro ohřev výhybek, světelná návěstidla, rozhlasového a informačního zařízení, kamerového systému), bude proveden nový kabelovod, jehož trasa je vedena v kolejišti, v nástupištích a v prostoru podél výpravní budovy, který vzájemně propojí místnosti s novým technologickým zařízením – dopravní kancelář, sdělovací místnost, rozvodnu NN a stavědlovou ústřednu. Před výpravní budovou je trasa vedena mezi zastřešením u výpravní budovy a kolejí č. 5 (nové označení koleje). Z této trasy podél výpravní budovy bude rovněž provedena odbočka

přes kabelovou šachtu do nové dopravní kanceláře (DK). Zde budou zataženy kabely zabezpeč. zařízení a sdělovacího zařízení.

Kabelovod slouží pro vedení kabelových tras sdělovacích, zabezpečovacích a NN v prostoru stanice.

Vstup kabelů silnoproudu do hlavní kabelové trasy bude z technologického objektu vedle výpravní budovy v km cca 39,620, V tomto prostoru je navržen kolmý přechod přes kolejiště až za kolej č. 6. Trasa kabelovodu je navržena za služebním přechodem přes koleje v km 39,616. V místech ostrovních nástupišť jsou navrženy odbočné šachty na nástupiště č.1 a č.2 pro osvětlení nástupišť, kamerový systém, rozhlas a informační systém. Na ostrovních nástupišťích bude uložena trasa na prefabrikovaných L profilech v hranách nástupiště a doplní se plastovými protahovacími kabel. šachtami.

Hlavní podélná trasa kabelovodu je navržena v prostoru mezi kolejemi č. 6 – 8 a propojuje 13 kabelových šachet. Trasa potom pokračuje na obou koncích do vnitřní části kolejiště pomocí krátkých kolmých přechodů.

Konstrukce kabelovodu bude tvořena plastovými (9-ti, 6-ti a 4 otvorovými) multikanály a železobetonovými případně plastovými kabelovými komorami. Vzhledem k možnému výskytu podzemní vody a nepropustnosti položí bude kabelovod navržen s vodotěsnou úpravou - spoje multikanálů a vstupy do kabelových komor budou vodotěsně utěsněny (proti tlakové vodě), železobetonové kabelové komory budou opatřeny hydroizolačním nátěrem. V místě ostrovního nástupiště kabelovodní trasa nebude navržena proti tlakové vodě. Kabelové šachty budou opatřeny uzamykatelnými poklopy, stupadly, výstrojí – rošty s konzolami (provedení žárově zinkováno) sběrnými jímkami.

Celková délka kabelovodu je 1961 m, počet kabelových šachet je 72 ks (39 ks železobetonových, 33 ks plastových). Vzhledem k délce bude kabelovod dělen v kabelových šachtách na požární úseky po 100m požárními ucpávkami EI 60 DP1.

Kabely vedené kabelovodem budou směrem ze stanice dále pokračovat výkopem v samostatné kabelové trase. Prostupy kabelů do budov budou utěsněny na vnitřním líci obvodové konstrukce vstupního tělesa a kabelu nehořlavou, požárně odolnou hmotou s požární odolností EI 60DP1 (dle PBŘ) a zřetelně označeny štítkem obsahujícím informace o

- a) požární odolnosti,
- b) druhu nebo typu ucpávky/těsnění včetně pořadového čísla
- c) datu provedení,
- d) firmě, adrese a jméně zhotovitele,
- e) označení výrobce systému.

Z označení ucpávky/těsnění štítkem musí být patrné její umístění (objekt, číslo místnosti popř. požárního úseku).

V případě, že budou prostupy zakryty stavební konstrukcí (např. sádkartonovým podhledem, zdvojená podlaha apod.), musí být v konstrukci realizován kontrolní otvor s označením.

#### • **SO 11-15-03 Žst. Jaroměř, stavební úpravy VB pro technologii**

##### Stručný popis objektu

Stávající výpravní budova žst. Jaroměř je nemovitá kulturní památka. Objekt byl postaven v polovině 19. století, v uplynulých obdobích procházel různými rekonstrukcemi. Budova je částečně podsklepená, místy dvoupatrová s nevyužitým půdním prostorem. Zdivo smíšené, stropy převážně dřevěné trámové, sedlová střecha je tvořena dřevěným krovem se skládanou krytinou. Okna a dveře jsou dřevěné. První nástupiště je zastřešeno dřevěnou konstrukcí s plechovou krytinou položenou nad dřevěným bedněním. Ve dvou místech je zastřešení uzavřeno dřevěnými přístavbami a jsou tak vytvořeny skladové

prostory, které budou v rámci rekonstrukce zrušeny.

### Technické řešení:

Pro umístění nové technologie zabezpečovacího zařízení vč. baterií byly vytipovány nevyužité prostory ve V.B. 1.NP mezi odbavovací halou a nekuřáckou částí restaurace (= zázemí zaměstnanců, čekárna cestujících, umývárna zaměstnanců, chodba). Hlavní místnosti mají dostatečnou světlou výšku (stropy tvoří omítané podbití konstrukce krovu, které částečně kopíruje tvar sedlové střechy) a nejsou podsklepené.

Pro vstupy do jednotlivých místností navržených pro umístění nových technologií (ZZ, SLP - viz výše) bude využito stávajících dveřních otvorů z prostoru 1. nástupiště a z vnitřní chodby před restaurací a WC (dle požadavků NPÚ je dveře a okna nutno zachovat vč. průhledného zasklení). Pro zajištění požadované bezpečnosti jednotlivých nově využitých místností bude nutno stávající dveře a okna doplnit dalšími prvky (nové vchodové bezpečnostní dveře se zateplením, nůžkové mříže, čiré bezpečnostní folie, okenice se zateplením). Tyto prvky budou osazeny v interiéru tak, aby při pohledu z exteriéru byl zachován stávající vzhled a architektonické řešení fasád.

Snížení světlé výšky místnosti sloužící pro technologii zabezpečovacího zařízení (SÚ) a ve Sdělovací místnosti bude řešeno protipožárním SDK pohledem (tzv. „vratné stavební úpravy“).

Vzhledem k tomu, že okna ze stávědlové ústředny vedou na jedné straně místnosti do veřejnosti přístupné chodby, spojující vstupní halu s restaurací, budou tato doplněna o požární uzávěry. (cca EI30DP3)

Pro umístění venkovních klimatizačních jednotek byl vytipován půdní prostor ve střešním vikýři, který bude doplněn protidešťovou žaluzií. Vikýř se nachází nad sociálním zařízením pro cestující. Vstup do půdního prostoru je stávající (stropní výlez), umístěný v předsínce WC pro cestující. Stávající strop půdního prostoru je nespalný, bude doplněn plošinou z porořostů a kovovým žebříkem.

Stavební úpravy budou obnášet stavební práce typu vyspravení omítek, vybourání potřebných otvorů, prostupů a kanálků. V upravovaných prostorech budou provedeny nové vnitřních rozvody elektroinstalace dle ČSN 332130 ed.2 a 332000-4-41 ed.2 s ohledem na stávající el. rozvody v budově (bude projednáno s SEE). Dále rozvody ZTI, úprava rozvodů ÚT, zajištění požadovaného odvětrání nově navržených prostorů a chlazení prostorů s technologickým zařízením produkujícím odpadní teplo.

Místnosti s technologiemi SZDC budou zabezpečeny proti nepovolenému vniknutí. Okenní otvory budou vybaveny mřížemi a zasklení bude opatřeno bezpečnostní folií. Dveře do těchto prostorů budou nové bezpečnostní.

### Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu bude posuzována jako změna staveb skupiny II (ve smyslu ČSN 73 0834, čl. 3.4) – v části VB s nově budovanou stávědlovou ústřednou, sdělovací místností dochází ke změně užívání prostor (původně využíváno jako prostory pro zaměstnance a zázemí restaurace. Bude proto posuzována jako změna staveb sk. II dle ČSN 73 0834, kap.5

Rekonstruované prostory výpravní budovy budou z hlediska ČSN 73 0802, ČSN 73 0834 a norem souvisejících, budou odděleny od nerekonstruovaných prostor a rozděleny do těchto požárních úseků, pro které byl stanoven stupeň požární bezpečnosti:

N.1.01 - stávědlová ústředna včetně zádveří

N.1.02 - baterie

N.1.03 – sdělovací místnost

N.1.04 – půda - *podstřešní prostor s klimatizačními jednotkami nad stáv. WC pro cestující*

N.1.05 – prostor mezi stropní konstrukcí a zavěšeným pohledem

Podrobný výpočet požárního rizika je předložen v PBŘ SO 11-15-03.

Jednotlivé požární úseky budou odděleny požárně dělícími konstrukcemi a požárními uzávěry. Budou požárně odděleny od nerekonstruovaných částí objektu. Prostupy kabelů požárně dělícími konstrukcemi a na vstupech do výpravní budovy budou opatřeny požárními ucpávkami EI60.

Evakuace osob z rekonstruovaných prostor je umožněna nechráněnými únikovými cestami z jednotlivých místností přímo na plochu před objektem.

Stavědlová ústředna a místnost baterií budou vybaveny autonomním samočinným hasicím systémem (ASHS). Ústředna ASHS bude umístěna v sousední sdělovací místnosti a bude připojena na ústřednu EZS, která rovněž bude instalována v objektu výpravní budovy. V dopravní kanceláři DK bude instalován signalizační panel ASHS, na kterém budou provozní stavy ASHS signalizovány a přenášeny na pult v žst. Hradec Králové, kde je nepřetržitá služba 24 hodin.

Ve všech prostorách s požárním rizikem budou v rámci elektrického zabezpečovacího systému (EZS) osazeny hlásiče požáru. (opticko kouřová čidla)

Požárně nebezpečný prostor rekonstruovaných místností je posouzen v PBŘ SO 11-15-03. Požárně nebezpečný prostor nepřesahuje hranici pozemku investora a nezasahuje do žádných jiných objektů a budov.

Podrobný výpočet odstupových vzdáleností je doložen v požárně bezpečnostním řešení stavebního objektu.

Pro posuzované prostory se vnitřní rozvod požární vody ve smyslu ČSN 73 0873/2003 čl.4.4.b)2) nepožaduje. V posuzovaných prostorách budou pro prvotní zásah trvale k dispozici přenosné hasicí přístroje (s náplní CO<sub>2</sub> 5 kg).

Venkovní požární voda není nově požadována. V případě potřeby bude zajištěna ze stávajícího obecního vodovodu. Příjezd k objektu je po stávajících komunikacích, požární zásah je možné realizovat z vnější strany objektu.

#### • **SO 11-15-06 Žst. Jaroměř, stavební úpravy VB**

##### Stručný popis objektu

Stávající výpravní budova žst. Jaroměř je nemovitá kulturní památka. Objekt byl postaven v polovině 19 století, v uplynulých obdobích procházel různými rekonstrukcemi. Budova je částečně podsklepená, místy dvoupatrová s nevyužitým půdním prostorem. Zdivo smíšené, stropy převážně dřevěné trámové, sedlová střecha je tvořena dřevěným krovem se skládanou krytinou. Okna a dveře jsou dřevěné. První nástupiště je zastřešeno dřevěnou konstrukcí s plechovou krytinou položenou nad dřevěným bedněním. Ve dvou místech je zastřešení uzavřeno dřevěnými přístavbami a jsou tak vytvořeny skladové prostory posypového materiálu, které budou v rámci rekonstrukce zrušeny.

##### Technické řešení:

Stavební úpravy VB spočívají ve zprůchodnění stávajících dřevěných skladů situovaných pod stávajícím historickým zastřešením nástupiště u VB tak, aby byl zajištěn plynulý pohyb cestujících z prostoru nově navrženého výstupu z podchodu u VB „suchou nohou“. Způsob úpravy dřevěného proskleného opláštění skladů byl dohodnut s NPÚ: odstranění dveří a navazujících prosklených částí opláštění štítových stěn při zachování nadpraží dveřního otvoru z palubek.

Další stavební úpravy VB spočívají v doplnění kovového zábradlí u hrany stávajícího nástupiště u VB (= zabránění vstupu cestujících do kolejiště – viz výše), nový nátěr litinových sloupů, navazující nosné OK zastřešení u VB a zábradlí (původní nově i doplňované části). Lokální stavební úpravy jsou uvažovány ve spojitosti s realizací nových rozvodů NN, SLP atd. (zřízení prostupů pro kabely, osazení nových rozvaděčů, zapravení omítek po stavebních úpravách...).

### Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu bude posuzována jako změna staveb skupiny I (ve smyslu ČSN 73 0834, čl. 3.3).

Stávající místnosti budou zrušeny, bude ponecháno pouze opláštění směrem ke koleji, prostor bude přičleněn k venkovnímu zastřešenému komunikačnímu koridoru. Bez dalších nároků na požární ochranu.

Úprava zlepšuje únikové možnosti ve stanici i případný požární zásah.

#### **• SO 11-15-07 Žst. Jaroměř, stavební úpravy v dopravní kanceláři**

### Stručný popis objektu

Stávající výpravní budova žst. Jaroměř je nemovitá kulturní památka. Objekt byl postaven v polovině 19 století, v uplynulých obdobích procházel různými rekonstrukcemi. Budova je částečně podsklepená, místy dvoupatrová s nevyužitým půdním prostorem. Zdivo smíšené, stropy převážně dřevěné trámové, sedlová střecha je tvořena dřevěným krovem se skládanou krytinou. Okna a dveře jsou dřevěné. První nástupiště je zastřešeno dřevěnou konstrukcí s plechovou krytinou položenou nad dřevěným bedněním.

Stavební úpravy pro novou dopravní kancelář (dále DK) spočívají ve využití stávajících nevyužitých kanceláří ČD Cargo a.s. v těsné blízkosti stávající DK: vstupní zádveří bude zachováno, pro novou dopravní kancelář bude sloužit stávající místnost sloužící jako šatna zaměstnanců a sousední kancelář. Propojením těchto místností (= vybouráním vnitřní nosné stěny tl. 300mm) vznikne nová komfortní DK. Nevyužité dveře do sousedních místností budou zazděny.

### Technické řešení:

V nové DK je uvažován nový kazetový podhled (s.v. 3300mm) s vestavnými zářivkovými svítlidly, nová pochůzí vrstva na podlaze (antistatické PVC), nové omítky, nové rozvody NN, SLP, ZZ... vytápění je uvažováno nové – nástěnné přímotopy. DK bude nově klimatizována. Stávající vstupní historické dveře z prostoru nástupiště u VB budou repasovány, navazující vnitřní dveře sloužící pro DK budou nové (do stávajících zárubní).

Zázemí pro pracovníky DK je stávající: denní místnost zaměstnanců, WC, sprcha (bez stavebních úprav). Stávající DK bude sloužit po dobu výstavby, následně bude vnitřní vybavení demontováno a provedeny lokální stavební úpravy (zapravení omítek, nová výmalba, nová podlahová krytina).

### Požárně bezpečnostní řešení

Rekonstrukce objektu bude posuzována jako změna staveb skupiny I (ve smyslu ČSN 73 0834, čl. 3.3) – v této části VB nedochází ke změně užívání (budou zde provedeny stavební úpravy související s modernizací a výměnou technologie). Bývalé kanceláře ČD Cargo budou upraveny na dopravní kancelář SŽDC.

Rekonstruované prostory výpravní budovy budou z hlediska ČSN 73 0802, ČSN 73 0834 a norem souvisejících budou tvořit samostatný požární úsek oddělený od ostatních prostor VB.

N.1.01 – dopravní kancelář včetně vstupních prostor II. stupeň požární bezpečnosti  
Podrobný výpočet požárního rizika je předložen v PBŘ SO 11-15-07.

Požární úsek bude oddělen požárně dělícími konstrukcemi a požárními uzávěry od nerekonstruovaných částí objektu. Prostupy kabelů požárně dělícími konstrukcemi a na vstupech do výpravní budovy budou opatřeny požárními ucpávkami EI60.

Evakuace osob z rekonstruovaných prostor je umožněna nechráněnými únikovými cestami z jednotlivých místností přímo na plochu před objektem.

Ve všech prostorách s požárním rizikem budou v rámci elektrického



zabezpečovacího systému (EZS) osazeny hlásiče požáru. (opticko kouřová čidla)

Požárně nebezpečný prostor stávajících prostor VB se nemění. Není zvyšováno požární riziko, nejsou zvětšovány požárně otevřené plochy. Požárně nebezpečný prostor nepřesahuje hranici pozemku investora a nezasahuje do žádných jiných objektů a budov. Podrobný výpočet odstupových vzdáleností je předložen v PBR SO 11-15-07.

Pro posuzované prostory se vnitřní rozvod požární vody ve smyslu ČSN 73 0873/2003 čl.4.4.b)2) nepožaduje. V posuzovaných prostorách budou pro prvotní zásah trvale k dispozici přenosné hasicí přístroje.

Venkovní požární voda není nově požadována. V případě potřeby bude zajištěna ze stávajícího obecního vodovodu. Příjezd k objektu je po stávajících komunikacích, požární zásah je možné realizovat z vnější strany objektu.

#### • SO 11-15-04 Žst. Jaroměř, technologický objekt

Bude vybudován nový technologický jednopodlažní nepodsklepený objekt trafostanice půdorysného rozměru 14,22 x 7,38m. Světlná výška místností 2,4m, výška kabelového prostoru 0,8m. Stavební objekt slouží pro umístění technologického zařízení trafostanice.

Objekt bude založen na základové železobetonové desce. Nosnou konstrukci objektu tvoří prostorové prefabrikované železobetonové buňky. Většina místností bude mít pod podlahou kabelový prostor, který bude součástí technologie. Podlaha rozvoden bude vynášena ocelovým roštem, vlastní podlaha bude tvořena dřevotřískovými deskami s náslapnou vrstvou antistatického PVC. Vstupní dveře a větrací žaluzie budou hliníkové. Obvodové stěny budou opatřeny kontaktním zateplovacím systémem s jemně strukturní omítkou, tepelná izolace na bázi minerální vlny. Povrchovou úpravu z exteriéru tvoří fasádní nátěr v odstínu pastelové okrové (dle výpravní budovy).

Podzemní části objektu budou opatřeny vodorovnou a svislou hydroizolací z asfaltovaných pásů. Střecha objektu je sedlová se klonem 30 stupňů. Konstrukci střechy tvoří dřevěné příhradové vazníky osazené na stropní železobetonové panely. Střešní krytina je maloformátová z eternitových tašek. Výplně otvorů tvoří převážně hliníkové dveře v přírodním šedostříbrném odstínu (eloxovaný hliník). Použité materiály jsou voleny s ohledem na dlouhou životnost a požadované minimální nároky na údržbu.

Konstrukční systém nehořlavý s dřevěnou střešní nástavbou nad požárním stropem.

#### Požárně bezpečnostní řešení

Konstrukční systém objektu je nehořlavý, objekt je rozdělen do 6 požárních úseků:

N1.01	Náhradní zdroj (dieselagregát)	17,84 m <sup>2</sup>
N1.02	Trafokobka 1	7,77 m <sup>2</sup>
N1.03	Trafokobka 2	7,77 m <sup>2</sup>
N1.04	Rozvodna VN část SŽDC	16,29 m <sup>2</sup>
N1.04a	Rozvodna VN část ČEZ	12,64 m <sup>2</sup>
N1.05	Rozvodna NN	28,12 m <sup>2</sup>

Kabelové prostory jsou součástí požárních úseků nad nimi.

Podrobný výpočet požárního rizika včetně posouzení požární odolnosti konstrukcí je součástí PBR SO 11-15-04

Z požárního úseku vedou nechráněné únikové cesty na plochu před objektem.

Objekt je osazen ve vzdálenosti cca 20 m od stávající výpravní budovy. Odstupové vzdálenosti jsou podrobně posouzeny v PBR SO 11-15-04.

Pro posuzované prostory se vnitřní rozvod požární vody ve smyslu ČSN 73 0873/2003 čl.4.4.b)2) nepožaduje. V posuzovaných prostorách budou pro prvotní zásah trvale k dispozici přenosné hasicí přístroje (s náplní CO<sub>2</sub>).

Venkovní požární voda není požadována.

- **PS 10-28-01 t.ú. Smiřice – Jaroměř, traťové zabezpečovací zařízení**

V rámci PS bude vybudováno nové PZS na přejezdech P5223 v ev. km. 35,068 (ul. Hradecká) a P5224 v ev. km 35,669 (ul. Revoluční). Technologie PZS bude umístěna v reléovém domku (RD) v blízkosti přejezdu.

RD tvoří typová monolitická konstrukce z lehčeného betonu, podlahy a stropu domku. V základní výbavě domek obsahuje elektroinstalaci, která zahrnuje osvětlení, zásuvky pro údržbu a klimatizaci. Součástí domku je též stříška nad vstupní dveře. Předpokládané rozměry 2,5/2,5m

#### Požárně bezpečnostní řešení

Konstrukční systém objektu je nehořlavý, objekt bude tvořit samostatný požární úsek, zařazený předběžně do III. Stupně požární bezpečnosti.

Vstupy kabelů do objektu budou požárně utěsněny požárními ucpávkami EI60DPI.

Z požárního úseku vede nechráněná únikové cesty na plochu před objektem. V místě vstupních dveří dosahuje požárně nebezpečný prostor asi 1,75m. Požárně nebezpečný prostor nezasahuje do sousedních objektů, v případě dveří orientovaných směrem do kolejiště ani nepřesahuje hranici pozemku investora.

Pro posuzované prostory se vnitřní rozvod požární vody ve smyslu ČSN 73 0873/2003 čl.4.4.b)2) nepožaduje. V posuzovaných prostorách budou pro prvotní zásah trvale k dispozici přenosný hasicí přístroj.

Venkovní požární voda není požadována.

Příjezd k objektu po stávající komunikaci, nástupní plochy ani zásahové cesty se nevyžadují.

Technologický montovaný domek bude dodán včetně vlastní požární zprávy výrobce.

#### **B.2.8.10 Závěrečné hodnocení**

Posuzovaná stavba a úpravy objektů navržené v rámci této stavby splňují základní požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů PO. Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů a technologických zařízení a nevznikají nároky na vybavení zasahujících hasičských jednotek jinými druhy hasiv, než která jsou běžně k dispozici ani na vybavení těchto jednotek speciální mobilní technikou.

Celý posuzovaný úsek železniční trati je pod trolejí trakčního vedení.

Hasební zásah bude provádět JPO Hasičské záchranné služby SŽDC, dále příslušný veřejný útvar Hasičského záchranného sboru kraje, případně další přizvané jednotky v souladu se stupněm poplachu.

JPO HZS SŽDC je oprávněna na základě změny č.1 k normě ČSN EN 50110-01/2006 provádět vypnutí trolejového vedení (krytí nesjízdného místa).

#### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

Tato problematika se řídí ustanoveními Zákona 406/2006 Sb. o hospodaření energií.

Pozemní objekty výpravní a provozní budovy, v nichž jsou prováděny dispoziční úpravy a změny, jsou řešeny v rámci dokumentace k územnímu řízení jako stavby na dráze. Podle ustanovení § 2 odst. 1 stavebního zákona č. 183/2006 Sb. ve znění zákona č. 350/2012 Sb. je tento typ stavby chápán jako stavba dopravní infrastruktury.

Nádražní budova žst. Jaroměř je zapsaná v katastru nemovitostí jako nemovitá kulturní památka a podle § 7, odst.5 Zákona 406/2000 Sb. nemusí být požadavky na energetickou náročnost budovy splněny. Podle § 7a, odst.5 nemusí být také opatřen

průkaz energetické náročnosti. Dle rozsahu změny VB, se na navrhované úpravy, podle §2, odst.1, písm. s), ustanovení Zákona 406/2000 Sb. také nevztahují.

U technologického objektu (TO) se jedná o nový nepodsklepený jednopodlažní objekt se sedlovou střechou, sestavený z prefabrikovaných prostorových železobetonových buněk o půdorysných rozměrech 7,38 x 14,22 m, zateplený komplexním zateplovacím systémem (tepelné izolace jsou uvažovány u obvodových stěn a stropů). V TO bude umístěna nová trafostanice 35/0,4kV, dvě rozvodny VN 35 kV a technologické zařízení. Předmětem řešení TO je také vytápění, větrání, vzduchotechnika a klimatizace, která současně zajistí odvedení zbytkového tepla od technologie v rozvodnách. Objekt bude temperován na vnitřní min. teplotu 5°C pomocí elektrického přímotopného vytápění (temperovány budou místnosti rozvodny VN, NN). Podle § 7, odst.5 Zákona 406/2000 Sb. nemusí být požadavky na energetickou náročnost TO splněny a podle § 7a, odst.5 nemusí být také opatřen průkaz energetické náročnosti.

Stavba tedy neobsahuje žádný objekt, pro který by bylo nutné zpracovávat hodnocení z hlediska tepelně technického kritéria.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

**Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).**

V rámci stavebních úprav ve výpravní budově jsou navrženy dispoziční úpravy provozních místností, které respektují současné hygienické požadavky na stavby.

Všechny pobytové místnosti jsou přirozeně odvětrány, nepobytové prostory jsou větrány nuceně. Normová výměna vzduchu pro pobyt a provoz je dodržena.

Všechny pobytové prostory vyhovují pro předepsané denní osvětlení. Ostatní prostory jsou uměle osvětleny podle normy.

Není uvažováno s novými napojeními na veřejné řady vodovodní, plynovodní a kanalizační.

Na základě posouzení zpracovatele hlukové studie nebudou navrhována v žst. Jaroměř protihluková opatření (Proti Hlukové Stěny). Pro navrhovaný rozsah rekonstrukce je splněna podmínka pro uznání korekce pro starou hlukovou zátěž (platí tak hygienické limitní hodnoty 70 dB pro denní dobu a 65 dB pro noční dobu) a hladiny akustického tlaku v žádném vyšetřovaném chráněném venkovním prostoru staveb limitní hodnotu nepřekračují.

Navýšení rychlosti související s rekonstrukcí se v okolí žst. Jaroměř projeví pouze minimálně, neboť veškeré vlaky ve stanici zastavují (jak osobní tak i nákladní doprava).

Nejzatíženějším domem v řešeném úseku železniční trati je objekt Hradecká č.p. 241 (výpočtový bod č.3) ležící v blízkosti železničního přejezdu na ulici Hradecká u smiřického zhlaví stanice Jaroměř. Ve výhledovém stavu zde ekvivalentní hladiny akustického tlaku ve venkovním chráněném prostoru stavby v noční době dosahují hodnot přes 63,8 dB (limit 65 dB).

U hlukem nejzatíženějších objektů, kde se hladiny akustického tlaku pohybují v noční době nad hodnotou 60,0 dB, je splněna podmínka nepřekročení hygienického limitu pro venkovní chráněný prostor staveb, ale nelze jednoznačně konstatovat, že nedochází k překročení hygienického limitu pro vnitřní chráněný prostor staveb (limit 35 dB v ochranném pásmu dráhy). Proto je u objektů Hradecká č.p. 241 a Nádražní č.p. 222

(výpravní budova) navrhováno měření hluku ve vnitřním chráněném prostoru staveb během zkušebního provozu. Výpravní budova je zahrnuta do prověření z důvodu hluků, které nemusejí být ve výpočtovém modelu správně zohledněny (hluk způsobený cestujícími, výstražné signály). U žádného z objektů se nepředpokládá překročení hygienického limitu v chráněném venkovním prostoru stavby, proto se tímto považuje za splněnou také povinnost k ochraně před hlukem v chráněném vnitřním prostoru staveb.

Obvodové konstrukce budov jsou zděné a mají dostatečný index zvukové neprůzvučnosti pro ochranu kancelářských místností v souladu s NV č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ke zhoršení kvality ovzduší dojde pouze krátkodobě během realizace stavby, a to především emisemi z těžké automobilové dopravy v rámci přesunů materiálu a při rekonstrukci šterkového lože trati (zvýšená prašnost v trase trati).

Po dobu přepojování stávající trafostanice při jejím přemístění do nové, provizorní, polohy a následně přepojování na novou trafostanici, bude nutno zajistit napájení žst. z pojízdné elektrocentrály (dieselagregátu), umístěného na zpevněné ploše mezi VB a budovou vodárny. Pro jeho odhlučnění bude zřízena mobilní PHS výšky 4,5 m a délky 5,0 m, umístěná v úrovni stávajícího oplocení zpev. plochy, směrem k přednádražnímu prostoru.

Za účelem zjištění vlivu šíření vibrací, bylo v rámci zpracování projektu provedeno měření vibrací od pojezdů železničních souprav u obytného objektu Hradecká č.p.241, Jaroměř. Měřením bylo při průjezdu některých vlakových souprav zjištěno, že hygienické limity vibrací nejsou splněny. Tento stav je dán jak vzdáleností od osy koleje (cca 10m), tak i špatným staven železniční tratě. V tomto místě je tedy navrhováno použití antivibračních opatření v návrhu železničního spodku. Ke snížení šíření vibrací by mělo dojít taktéž instalací nového žel. svršku a provedením konstrukčních vrstev žel. spodku.

V souvislosti s ochranou okolí před nepříznivými vlivy stavby budou přijata následující opatření:

- Bude zpracován harmonogram výstavby tak, aby v maximální možné míře eliminoval nepříznivé dopady na veřejné zdraví obyvatelstva a jednotlivé složky životního prostředí.
- Během stavby budou dodržovány podmínky na ochranu životního prostředí a jeho jednotlivých složek, bezpečnosti práce, požárního zabezpečení a ochrany zdraví a zdravých životních podmínek při výstavbě, dle platných právních předpisů, směrnic a platných technických norem.
- Zařízení, vydávající hluk (např. kompresory), která budou použita během výstavby v blízkosti obytné zástavby, budou stíněna mobilními akustickými zástěnami.
- Dodavatel stavby bude zodpovědný za zajištění řádné údržby a sjízdnosti všech jím využívaných přístupových cest ke staveništi po celou dobu probíhajících stavebních prací. Používané komunikace a zařízení staveniště budou pravidelně skrápěny a stavební mechanismy a nákladní automobily vyjíždějící ze stavby budou důsledně čištěny.
- Na zařízeních staveniště budou minimalizovány zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti; vlastní zemní práce budou prováděny po etapách vždy v rozsahu nezbytně nutném. Zařízení staveniště a případné sklady sypkých hmot je třeba umístit mimo obytnou zástavbu.
- Stavební mechanismy a nákladní automobily vyjíždějící ze stavby budou důsledně čištěny.
- Na staveništi nebude prováděna údržba mechanismů s výjimkou běžné denní údržby.
- Nákladní automobily převážející zeminu a stavební materiál budou řádně zaplachtovány.

- Při manipulaci s odpadem obsahujícím azbest bude postupováno v souladu s §35 zákona 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění. Při pracích s odpady s obsahem azbestu bude striktně postupováno podle technologických postupů projednaných s místně příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví.

### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

Žst. Jaroměř leží v erozní kotlině povodí Labe, v převážně rovinatém a plochem terénu. Kvartérní pokryv je budován především navážkami a náplavovými uloženinami. V zájmové oblasti nejsou evidovány žádné svahové deformace a není tedy ohrožována sesuvy půdy nebo nestabilními svahy.

Podle tektonických map se v území nepředpokládá výskyt tektonických linií nebo výraznějších zlomů. S účinky zemětřesení není potřeba uvažovat, protože zde v historické době nebylo prokázáno zemětřesení s intenzitou nejméně 6°M.C.S.

Dle Geofondu ČR zde nejsou evidována žádná poddolovaná území ani důlní díla.

Zájmová lokalita nezasahuje do záplavového území řeky Labe. Nachází se v blízkosti záplavového území řeky Labe pro Q100, územím však přímo neprochází.

V rámci realizace stavby nebudou provozovány žádné trvalé zdroje ionizujícího záření ve smyslu zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon), v platném znění. Vlivem posuzovaného záměru nebudou emitována radioaktivní nebo elektromagnetické záření. Rovněž nebudou použity materiály, které jsou zdrojem radioaktivního záření.

Úpravy stávajících pozemních objektů jsou pouze malého rozsahu, případné měření vnitřního radonu bude provedeno v dalším stupni projektové dokumentace. Dle odvozené mapy radonového rizika ČR leží tato lokalita v území, které je řazeno do kategorie s nízkým radonovým indexem.

Území stavby rovněž není ohroženo účinky bývalé nebo současné důlní činnosti.

V souvislosti s ochranou stavby před negativními účinky vnějšího prostředí jsou navržena následující opatření:

- Během stavby budou dodržovány podmínky na ochranu životního prostředí a jeho jednotlivých složek, bezpečnosti práce, požárního zabezpečení a ochrany zdraví a zdravých životních podmínek při výstavbě, dle platných právních předpisů, směrnic a platných technických norem.
- Pokud bude při výstavbě zacházeno s látkami závadnými vodám ve větším rozsahu nebo když bude zacházení s nimi spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody, je třeba pro období výstavby zpracovat plán opatření pro případ havárie (havarijní plán) a tento schválit místně a věcně příslušným vodoprávním úřadem.
- Na plochách staveniště nebudou skladovány látky závadné vodám ani pohonné hmoty s výjimkou množství pro jednodenní potřebu, ať již z důvodu použití látek pro výstavbu či jako PHM do ručního nářadí (motorové pily, apod.). Na stavbě nebude probíhat čerpání pohonných hmot. V případě plnění nádrží ručního nářadí nebo kompresorů bude použito nálevky a záchytné vany.
- Zařízení staveniště bude situováno přednostně mimo stanovená záplavová území.
- Všechny mechanismy, které se budou pohybovat v blízkosti vodních toků a na zařízeních stavenišť v bezprostředním okolí vodotečí, musí být v dokonalém technickém stavu. Bude nezbytné je kontrolovat zejména z hlediska možných úkapů ropných látek - kontrola bude prováděna pravidelně, vždy před zahájením prací v těchto územích.

- V případě úniku ropných nebo jiných závadných látek bude kontaminovaná zemina neprodleně odtěžena a uložena na lokalitě určené k těmto účelům.
- Při stavbě je třeba dodržet opatření na ochranu dřevin vycházející z normy ČSN 83 9061. K ochraně před mechanickým poškozením dřevin je nutné stromy chránit plotem, který by měl obklopovat celou kořenovou zónu, ve výjimečných případech opatřit kmen pomocí vypolštářovaného bednění z fošen vysokým nejméně 2 m. Při zásahu do kořenové zóny stromu (např. hloubení jam, výkopů) bude výkop proveden ručně. Dále je nutné zabránit tomu, aby v blízkosti dřeviny nebyla půda zhutňována např. pojezdy stavební techniky nebo výkopovým materiálem! Je třeba zabránit jakýmkoli mechanickým, příp. chemickým poškozením dřevin a půdního prostoru!
- Dojde-li v průběhu stavebních prací k poranění kořenových náběhů, kmene či větví, je nutné provést adekvátní ošetření stromu!

## **B.2.12 Odolnost a zabezpečení stavby před vlivy trakčních a energetických vedení**

### **B.2.12.1 Všeobecně**

Stavba řeší rekonstrukci zabezpečovacího zařízení a kolejiště v žst. Jaroměř. V oboru sdělovacího zařízení v části D.2 jsou do stavby zahrnuty provozní soubory sdělovacích zařízení včetně pokládky příslušných sdělovacích kabelů SŽDC v místě provádění stavebních prací včetně navázání na technologická zařízení ve stanici.

### **B.2.12.2 Celkové řešení sdělovacího a zabezpečovacího zařízení**

V žst. Jaroměř včetně úseků navazujících tratí, budou pokládány do kabelového lože nové místní sdělovací kabely, nové traťové sdělovací kabely a nové zabezpečovací kabely.

V rámci stavby „Rekonstrukce žst. Jaroměř, bude provedena rekonstrukce železničního svršku a spodku. V důsledku rekonstrukce železničního spodku a svršku bude provedena i rekonstrukce přejezdů, nástupišť a stavba kabelovodu. Současně bude provedena výstavba nové technologie ZZ.

### **B.2.12.3 Vlivy trakčních a energetických vedení**

Pro posouzení odolnosti a zabezpečení stavby před vlivy trakčních a energetických vedení se postupuje podle následujících norem a směrnic:

- Pro výpočet vlivů energetických vedení VVN na sdělovací a zabezpečovací kabely SŽDC platí norma ČSN 33 21 60 – Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN.
- Pro výpočet vlivů trakčních vedení VN ss 3kV na sdělovací a zabezpečovací kabely SŽDC nebyla a ani v současné době neexistuje žádná platná norma. Federální ministerstvo dopravy vydalo ve věstníku dopravy č.9, z 30. dubna 1987, směrnici s názvem „ Směrnice pro ochranu sdělovacích kabelů před nebezpečnými indukčními a korozními vlivy ve stykových pásmech dvou trakčních proudových soustav a v místech souběhu ss trakční proudové soustavy a silového trojfázového vedení“ (směrnice 20/ 86 – PMR)

### **B.2.12.4 Vstupní údaje**

V rozsahu stavby dochází ke styku s vedením VVN 110kV a VVN 400kV. Jedná se o následující vedení:

Vedení 110kV - linka č. 1163/1164 ....rozvodna Neznášov – elektrárna Poříčí

Vedení 400kV - linka č. 453 ....rozvodna Neznášov - rozvodna Krasíkov.

V rámci stavby dochází ke styku s vedením VVN 110kV v níže uvedených místech:

- km 37,775 - 40,800 - souběh

V rámci stavby dochází ke styku s vedením VVN 400kV v níže uvedených místech:

- km 37,775 - křížení

#### **B.2.12.5 Výpočet vlivu vedení VVN na stavbu dle ČSN 33 21 60:**

V rámci rekonstrukce žst. Jaroměř, bude ve směru na Smiřice podél trati položen nový traťový sdělovací kabel typu TCEPKPFLEY 15x4x0,8mm včetně trubky HDPE pro zafouknutí diagnostického optického kabelu DOK, který bude instalován v rámci stavby DOZ. Pokládka nových sdělovacích kabelů je řešena v rámci výstavby nového traťového kabelu a pokládka nových místních sdělovacích kabelů je řešena v rámci místní kabelizace. Pokládka nových zabezpečovacích kabelů je řešena v rámci zabezpečovacího zařízení. V rámci zabezpečovacího zařízení budou položeny nové zabezpečovací kabely typu TCEPKPFLEY 4 až 7P1,0 k předvěsti na vjezdech z jednotlivých směrů dotčených tratí.

Všechny výše uvedené metalické sdělovací a zabezpečovací kabely budou vystaveny vlivu trojfázového vedení VVN 110kV, jelikož nadzemní vedení VVN se nachází od žst. Jaroměř a navazujících traťových úseků v relativně blízkých vzdálenostech:

- úsek tratě Smiřice – Jaroměř – Stará Paka - souběh vedení VVN v odstupové vzdálenosti cca 1,7km až 2,7km
- úsek tratě Smiřice – Jaroměř - křížení vedení VVN 400kV v km 37,775.

Dle předběžných výsledků měření rezistivity půdy  $\rho = \text{cca } 200 \Omega\text{m}$ , jelikož z hlediska podloží převládají písky, štěrky a smíšený sediment. Oblast nebezpečného vlivu vedení VVN na sdělovací kabely pak je cca 4,2km.

V projektu byl proveden podrobný výpočet vlivů vedení VN na sdělovací a zabezpečovací kabely SŽDC dle ČSN 33 21 60 – Předpisy pro ochranu sdělovacích vedení a zařízení před nebezpečnými vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN. Projektované sdělovací a zabezpečovací kabely budou ležet v oblasti nebezpečného vlivu.

#### **B.2.12.6 Výpočet vlivu trakčních vedení na stavbu dle směrnice 20/ 86 – PMR**

Vzhledem k tomu, že v předmětné žst. Jaroměř je v současné době instalována ss elektrická trakce, z toho důvodu, je nutné provést výpočet vlivů a aplikaci ochranných opatření ve vztahu k vlivům el. trakce na projektované sdělovací a zabezpečovací kabely.

#### **B.2.12.7 Ochranná opatření**

##### ➤ Ochranná opatření proti nebezpečnému vlivu na straně sdělovacího vedení

U vedení vystavených nebezpečným vlivům je třeba zajistit:

- pravidelnou kontrolu izolačního stavu a odporové nerovnováhy
- stálost všech spojů vodičů s co nejmenším počtem provozně rozpojitelných spojů
- elektrickou pevnost izolace sděl. zařízení.

##### ➤ Ochrana sděl. kabelů před nebezpečným indukčním a galvanickým vlivem

U vedení vystavených nebezpečným vlivům je třeba zajistit:

- ochranu oddělovacími transformátory (translátory)
- ochranu kompenzačními vodiči (nadložné lano).

➤ Ochrana osob pracujících na sdělovacích vedeních nacházejících se v oblasti nebezpečného vlivu trojfázových vedení

Při pracích na sdělovacích vedeních ohrožovaných vlivy trojfázových vedení VN, VVN a ZVN je nutné postupovat podle ČSN EN 50 110-1, ed.2.

U sděl. vedení a zařízení je třeba pro bezpečnost osob provést tato opatření:

- Kovové konstrukce nebo skříně, na kterých jsou upevněny kabelové závěry, oddělovací transformátory, musí být uzemněny na společný uzemňovací systém uzemňovacím páskem 30x4mm
- Tyto konstrukce a skříně musí být opatřeny výstražnou tabulkou dle ČSN ISO 3864-1
- Před ocelovou konstrukcí a v místech dosahu osob obsluhujících zařízení nutno dát na podlahu izolační koberec
- Všechny osoby, které mohou s těmito kabely přijít do styku, je nutno instruovat a vybavit je ochrannými prostředky a pomůckami dle ČSN EN 50 110-1, ed.2.
- Indukuje-li se ve sděl. kabelovém vedení při zkratovém stavu trojfázového vedení větší napětí než hodnoty uvedené v tabulce č.1 normy ČSN 332160, je nutné označit veškeré doklady o takovém kabelu nápisem „POZOR! NEBEZPEČÍ ÚRAZU INDUKOVANÝM NAPĚTÍM“.

#### **B.2.12.8 Závěr**

Na základě údajů z hydrogeologické mapy ČR se předmětná stavba nachází v lokalitě se zvýšeným výskytem vodních srážek, relativně vysokou hladinou spodní vody a šterko písčitém podloží. Tyto faktory ovlivňují specifický odpor půdy – rezistivitu půdy a to k vysokým hodnotám, což má negativní dopad na hodnotu indukovaného napětí ve sdělovacích a zabezpečovacích kabelech v případě zkratu na vedení VVN.

Na základě zkušeností z jiných staveb (provedených výpočtů) projektant doporučuje pro traťový Smiřice – Jaroměř použít sdělovací a zabezpečovací kabely v provedení ZE. Jedná se o kabely dlouhé cca 2,3 km.

Sdělovací kabely pokládáné v rámci místní kabelizace (relativně krátké délky) mohou být v provedení bez ZE ochrany.

Zabezpečovací kabely pokládáné v rámci staničního zab. zařízení (relativně krátké délky) mohou být v provedení bez ZE ochrany.

Budou použity kabely v provedení s ZE ochranou.

#### **B.2.13 Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci**

Odvodnění stanice je navrženo systémem trativodů a svodného potrubí zaústěných převážně do nově budované páteřní kanalizace, která bude zřízena v rámci SO 11-27-12 „Žst. Jaroměř, Odvodnění trativodů žel. spodku v km 39,550 - 39,950“. Od km 38,900 po km 39,035 je železniční spodek odvodněn po skloněné zemní pláni na svah násypu stávajícího drážního tělesa. Pro zaústění trativodů je rovněž navržen vsakovací objekt v km 40,444 v blízkosti žel. přejezdu v evid. km 40,460. Dále jsou využity i stávající kanalizace společnosti MěVAK Jaroměř křižující kolejiště v km 40,297, 40,635 a 40,768. V traťovém úseku směr Česká Skalice je od km 0,460 po km 0,589 navrženo pro odvodnění žel spodku vsakovací žebro.



V prostoru centrální části stanice od km 39,573 – 40,048 jsou trativody vedeny mezi kolejemi č. 3-5, 1-2 a 4-6. Pod trativodem mezi kolejemi 4-6 je v celé délce veden nový kanalizační sběrač SO 11-27-01, do kterého jsou trativody několika příčnými kanalizačními svody zaústěny, voda je dále kanalizací odváděna do propustku v evid. km 39,561. Stávající propustek je vyústěn do vsakovacího a odpařovacího prostoru. V rámci stavby dojde k rekonstrukci železničního propustku. Propustek odvádí dešťovou vodu z kolejiště a z prostoru výpravní budovy. Protože v průběhu let nedocházelo k údržbě vsakovacího prostoru a ten je v současné době zanesen zeminou, je navrženo odtěžení této zeminy a zajištění funkčnosti vsakování pomocí čistého porézního materiálu, kterým bude prostor vyplněn. Propustek i vsakovací objekt se nacházejí na pozemku č. 4341/1 (ve vlastnictví Českých drah).

Od km 40,048 po km 40,161 jsou navrženy trativody mezi kolejemi č. 1-2, vně matečné koleje sudé kolejové skupiny a u koleje č. 3 vlevo. Voda je odváděna za pomoci svodného potrubí umístěného pod trativod mezi kolejemi č. 1-2 do příčného svodu kanalizace SO 11-27-12 v km 39,923, odkud dále pokračuje hlavním kanalizačním sběračem mezi kolejemi č. 4-6 až k propustku v km 39,561.

Od km 40,161 po km 40,448 jsou trativody vedeny vně kolejiště, u koleje č.1 vlevo a u koleje č.2 vpravo. Částečně je voda odváděna do předchozího úseku, menší část je zaústěna do kanalizace společnosti MěVAK v km 40,297, zbývající větší část je svedena do nového vsakovacího objektu v km 40,448, situovanému mezi od sebe se vzdalujícími kolejemi č.1 a 2. V této lokalitě byla v rámci průzkumných prací provedena sonda s pozitivním výsledkem pro vsakování.

Od km 40,448 až po konec rekonstrukce v koleji č.1 v km 40,816 je situován trativod vlevo koleje č.1. Odtékající voda je z části zaústěna do předchozího vsakovacího objektu, zbývající část je zaústěna do kanalizací společnosti MěVAK v km 40,635 a 40,768.

U traťové koleje ve směru Česká Skalice je mezi km 40,448 po km 0,460 navržen trativod dl. 186 m vpravo trati, který je rovněž zaústěn do vsakovacího objektu v km 40,448.

Od km 0,460 po konec rekonstrukce v km 0,589 je navrženo vsakovací žebro vpravo trati.

### **B.3. Připojení na technickou infrastrukturu**

#### **B.3.1 Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky**

##### **Silnoproud**

Stanice bude napojena na distribuční soustavu ČEZ Distribuce a.s. 35kV. Napojení na distribuční soustavu bude provedeno přes transformační stanici 35/0,4 kV, která bude v majetku SŽDC. Kabelovou přípojku 35kV vč. části rozvaděčů 35kV provede ČEZ D. a budou v majetku ČEZ D. Hranice vlastnictví bude v rozvodně VN – v rozvaděči 35kV.

##### **Slaboproud**

Technologie zabezpečovacího zařízení bude napojena na NN rozvody žst. Jaroměř.

##### **Voda**

Stávající výpravní budova je napojena jak na stávající přívod vody (vodovod), tak na kanalizační síť obce.

V rámci "Rekonstrukce žst. Jaroměř" nedojde k úpravě a dotčení přípojných bodů.

Nový pozemní objekt trafostanice nebude napojen na rozvod vody.

U snášených objektů staveb budou vodovodní přípojky odpojeny v místě vodoměrných šachet.

##### **Plyn**

Stávající výpravní budova není v současném stavu napojena na rozvod plynu.

### **Kanalizace**

Stávající výpravní budova je napojena jak na stávající přívod vody (vodovod), tak na kanalizační síť obce.

V rámci "Rekonstrukce žst. Jaroměř" nedojde k úpravě přípojných bodů.

Nový pozemní objekt trafostanice nebude napojen na splaškovou kanalizační síť. Dešťová voda ze střechy objektu trafostanice bude svedena pomocí okapů a svodů do nové ležaté dešťové kanalizace napojené na stávající kanalizační síť.

U snášených objektů stavědel budou kanalizační přípojky zaslepeny.

## **B.3.2 Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

### **Silnoprúd**

Připojení na distribuční síť 35kV bude provedeno přes transformační stanici 35/0,4kV. Instalovaný příkon trafostanice je 450kVA. Předpokládaný soudobý činný příkon stanice je 360kW.

### **Voda**

Bez dotčení a úpravy. Nedojde k nárůstu výkonových kapacit.

### **Kanalizace dešťová**

Bez dotčení a úpravy. Nedojde k nárůstu výkonových kapacit.

### **Kanalizace splašková**

Bez dotčení a úpravy. Nedojde k nárůstu výkonových kapacit.

## **B.4. Dopravní řešení**

### **B.4.1 Popis dopravního řešení**

Stanice Jaroměř bude mít ve výsledném stavu 9 dopravních kolejí. Ve stanici nedojde k zásadní redukci dopravních ani manipulačních kolejí. Stávající koleje č. 3 a 4 budou odstraněny z důvodu výstavby ostrovních nástupišť. Nástupiště 1A bude délky 130 metrů, nástupiště 1B délky 90 metrů. Nástupiště 2A bude délky 100 metrů, nástupiště 2B délky 100 metrů. Přístup cestujících na nástupiště podchodem, pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace výtahy. V případě poruchy výtahů bude náhradní přístup přes úroňový přechod na konci nástupiště ve směru Smiřice.

Užitečná délka jednotlivých kolejí mezi návěstidly činí:

- dopravní kolej č.1 = 461 metrů,
- dopravní kolej č.2 = 438 metrů,
- dopravní koleje č.3 = 173 metrů, 3a = 250 metrů,
- dopravní koleje č.4 = 222 metrů, 4a = 214 metrů,
- dopravní koleje č.6 = 530 metrů, 8 = 434 metrů, 10 = 369 metrů,
- manipulační koleje č.5 = 312 metrů, 12 = 250 metrů, 14 = 250 metrů.

Výsledné návrhové rychlosti v jednotlivých kolejích:

- kolej č. 1 – 100/ 65km/ h,
- kolej č. 2 – 80/ 75 km/h,
- kolej č. 3, 3a – 60 km/h,

- kolej č. 4, 4a – 80/60 km/h,
- kolej č. 6 – 50/60 km/h,
- kolej č.8, 10 – 50 km/h.

Výsledné návrhové rychlosti v jednotlivých kolejích vycházejí z plánovaného rozsahu dopravy, které projektant získal od MDČR, KÚ Královéhradeckého kraje a O26 SŽDC.

Dálkové vlaky relace ( Praha - ) Hradec Králové – Trutnov pojedou na 2. kolej, vlaky relace Pardubice – Liberec na 1. kolej. Kolej číslo 3 bude vjezdová/ odjezdová pro osobní vlaky relace Hradec Králové hl.n., kolej číslo 3a bude sloužit pro směr Stará Paka.

Kolej č.4a bude sloužit pro osobní vlaky ostatních dopravců (historické výletní vlaky), kolej č. 4a pro osobní vlaky směr Starkoč.

Pro nákladní dopravu jsou určeny koleje 6, 8, 10.

Přestupní doba je uvažována v délce 3 minut, v případě narušení dopravy lze provést přestup mezi vlaky Liberec – Pardubice, Praha – Trutnov či opačně u nástupiště č. 2.

Ve stanici zůstávají zachovány vlečky č. 4227 Vlečka KD METALL s.r.o. Jaroměř, č. 4228 Vlečka Pábl Jaroměř, č. 4229 Vlečka RUND, č. 4231 Vlečka TONUS, č. 4265 Vlečka Železniční muzeum Jaroměř. Dochází ke směně vlečky a postradatelného zařízení. Postradatelné výhybky č. 103, 106 přecházejí nově na vlečku č. 4264 Vlečka výtopy Jaroměř, stávající vlečka podél „dvorské“ trati bude zrušena a od výhybky č. 31 do prostoru kolejového rozvětvení za přejezdem v km 40, 769 kolej snesena.

Stanice bude vybavena novým plnohodnotným SZZ 3. kategorie elektronického typu, včetně GTN. Doplněno bude DOZ s možností budoucího ovládání z RDP Hradec Králové. Pro zrychlení provozních intervalů bude použito ASVC. Traťový úsek Jaroměř – Smiřice bude zabezpečen TZZ 3. kategorie typu automatické hradlo. Vzhledem ke stoupajícímu objemu osobní dopravy, bude Vlečka HELIOR CZ, a.s. zabezpečena traťovým klíčem s elektrickou vazbou na možnost uzamčení vlaku na vlečce. Obsluha bude probíhat ze ŽST Smiřice, kam se vlak po manipulaci na vlečce, vrátí.

Po aktivaci SZZ zůstane stanice obsazena výpravčím a staničním dozorcem. Úspora oproti současnému stavu činí 9,501 pracovníku ve funkci výpravčí vnější služby a signalista.

EOV budou řešeny na všech výhybkách, které budou v budoucnu řízeny z RDP tak, aby v zimním období nedocházelo k narušení plynulosti dopravy.

Elektrický ohřev je navržen u výhybek číslo 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 15, 18, 19, 20, 23, 24, 26, 27, 29, 30, 31.

Stavbou bude realizován předpoklad, že rekonstruovaná stanice vyhoví železničnímu provozu na následující desítky let.

#### **B.4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Napojení železniční stanice Jaroměř na železniční trať zůstává z logiky stavby charakteru rekonstrukce beze změny.

Žel. stanice leží na celostátní trati Pardubice hl.n. – Jaroměř, současně je počátkem celostátních tratí Jaroměř – Liberec a Jaroměř – Trutnov.

Ve svém přednádraží, které projde v rámci investice města rekonstrukcí na moderní autobusový terminál včetně parkovacích míst a prostoru pro jízdní kola, je stanice napojena na silniční síť obce a návazně na silniční síť České republiky.

### B.4.3 Doprava v klidu

Doprava v klidu vyplývá z požadavků MDČR, KÚ Královéhradeckého kraje a dopravců. Z jejich vyjádření je zřejmé, že v rámci dálkové dopravy nedojde v krátkodobém, střednědobém a dlouhodobém horizontu k zásadním změnám co do počtu odstavování vozidel. Oproti stávajícímu stavu může doznat změny linka R10, kdy může dojít v Hradci Králové k rozlomení ramen. Toto řešení je v rámci objednavatelů prověřováno, případná změna však nebude mít vliv na dopravní technologii ŽST Jaroměř.

V rámci regionální osobní dopravy počítá objednavatel s mírně navýšeným počtem vlaků osobní dopravy, které však nebudou v ŽST Jaroměř odstavovány.

Odstavování elektrických souprav a vozidel bude probíhat jako aktivní, proto nejsou požadovány a navrženy stojany elektrického předtápěcího zařízení. Pro motorovou trakci jsou zřízeny tři zásuvkové stojany 230V/ 16A. U koleje č. 3a je stojan určen pro odstavenou motorovou jednotku relace Jaroměř – Stará Paka. Stojany u kolejí č. 4a a 6 slouží pro vlaky relace Jaroměř – Trutnov, odstavení souprav vlaků osobní dopravy během výluk a motorové lokomotivy nákladní dopravy.

### B.4.4 Graf dynamického průběhu rychlosti

Vzhledem ke grafickému charakteru zobrazení je graf doložen jako samostatná příloha souhrnné části B.7. Graf dynamického průběhu rychlosti.

## B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

V souvislosti s požadavky na kácení bude třeba zažádat příslušný orgán ochrany přírody o povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo les v souladu s vyhláškou č. 189/2013 Sb. Orgán ochrany přírody může za skácené dřeviny uložit provedení náhradních výsadeb.

Požadavek na provedení náhradních výsadeb řeší SO 11-30-01, projekt náhradních výsadeb. Náklady s provedením náhradních výsadeb hradí investor stavby.

## B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

### B.6.1 Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Níže je stručně uvedena problematika ochrany životního prostředí. Podrobnější informace jsou uvedeny v samostatné části dokumentace B.3.1 (Vliv stavby na životní prostředí), resp. B.3.2 (Odpadové hospodářství).

#### B.6.1.1 Ovzduší

Vliv stavby na ovzduší lze rozdělit na vlivy v období výstavby a v období provozu.

V období výstavby bude znečištění ovzduší významnější, jelikož bude docházet k emisím tuhých znečišťujících látek ze stavby (pojížděky stavebních mechanismů, stavební práce atd.) Znečištění ovzduší v období výstavby bude krátkodobé, časově omezené a plně reverzibilní. K ochraně ovzduší před nepříznivými účinky stavby je navržena řada opatření (část dokumentace B.3).

V období provozu nedojde k navýšení emisí znečišťujících látek oproti současnému stavu. Nebude rovněž instalován žádný vyjmenovaný zdroj dle přílohy č. 2 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší.

#### B.6.1.2 Hluk

Posuzovaná stavba vyvolá hlukovou zátěž jak v období vlastní realizace stavebních prací, tak v období provozu.

V období výstavby budou zdrojem hluku stavební mechanismy, nasazené v průběhu stavebních prací a doprava materiálu na staveniště a odvoz odpadů. Hluk z výstavby bude v čase proměnlivý a bude závislý na druhu, množství a místě prováděných prací, druhu a stavu stavebních strojů, počtu pracovníků a organizaci práce. Hlukové působení bude maximálně redukováno organizací výstavby, bude časově omezeno a bude plně reverzibilní. V době přepojování trafostanice bude použit dočasný ZZEE-DA (mobilní), který bude umístěn vedle vodárny na zpevněnou betonovou plochu. Před dieselagregátem bude vybudována provizorní protihluková stěna - mobilní PHS (zařazena do SO 11-15-04 technologický objekt).

Období provozu bylo modelováno hlukovou studií, která je samostatnou součástí dokumentace pod číslem B.3.5. Výpočtový model prokazuje, že porovnáním ekvivalentních hladin akustického tlaku z roku 2000 (před rekonstrukcí) a po provedení rekonstrukce, je možné použít hygienického limitu s korekcí pro starou hlukovou zátěž. Dle výsledných hodnot ve výpočtových bodech je zřejmé, že se hladiny akustického tlaku v noční době pohybují u nejbližších objektů pod hranicí hygienického limitu. Pokles hladin hluku vlivem rekonstrukce železničního svršku a sanací železničního spodku bude až 5 dB v závislosti na technickém stavu dosluhujících kolejí. Tento pokles hladin akustického tlaku je kompenzován navýšením intenzit dopravy ve výhledovém stavu. Navýšení rychlosti související s rekonstrukcí se v okolí žst. Jaroměř projeví pouze minimálně, neboť veškeré vlaky ve stanici zastavují (jak osobní tak i nákladní doprava).

#### **B.6.1.3 Voda**

Odběr vody lze předpokládat pouze ve fázi výstavby (vlastní stavba, zkrápění staveniště apod.).

Nejvýznamnějším tokem v oblasti je řeka Labe. Labe je významným vodním tokem podle vyhlášky č. 178/2012 Sb., kterou se stanoví seznam významných vodních toků a způsob provádění činností související se správou vodních toků, v platném znění. Dalšími významnými toky v oblasti jsou levostranné přítoky Labe - řeky Metuje a Úpa, které se do Labe vlévají v obci Jaroměř.

Posuzovaný stavební záměr protíná v k.ú. Jaroměř – Smiřice vodní tok Jordán a Jezbinský (Dolecký) potok.

Zájmová lokalita se nachází v blízkosti záplavového území řeky Labe pro  $Q_{100}$ , územím však přímo neprochází. Žst. Jaroměř leží cca 80 m od hranice tohoto záplavového území (<http://heis.vuv.cz>).

Stavební záměr leží od km cca 36,9 až po km 40,5 v chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) s názvem Východočeská křída.

Stavební záměr od km cca 37,75 až po konec stavebních úprav zasahuje do ochranného pásma vodního zdroje Studnice – Východočeská křída. Toto ochranné pásmo bylo vyhlášeno krajským úřadem královéhradeckého kraje dne 23.2.1993 (č.j. Vod/5293/92-Z).

Negativní vlivy mohou být spojeny pouze s havarijními stavy souvisejícími se samotnou rekonstrukcí (únik např. pohonných látek nebo stavebních materiálů do půdy, resp. povrchové či podzemní vody). Při dodržení platných legislativních požadavků bude sníženo riziko možné havárie na minimum a není tak dán předpoklad negativního ovlivnění vodních toků, vodních ploch ani vodních zdrojů. Stavební záměr nebude mít vliv na odtokové poměry území, jelikož se jedná o rekonstrukci stávající železniční stanice (případně pokládku kabeláže) a funkce všech mostů a propustků (kromě v již v současnosti nefunkčních a zasypaných) zůstane zachována.

#### **B.6.1.4 Odpady**

Při realizaci stavby, jejím provozu a případném odstranění budou vznikat odpady různých skupin a druhů. Bude se jednat jak o odpady kategorie „ostatní“ (O), tak o odpady kategorie „nebezpečný“ odpad (N). Původce odpadů bude postupovat při veškerém nakládání s těmito odpady dle příslušných platných legislativních opatření. Nakládání s odpady se v České republice řídí ustanovením **zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých zákonů (zákon o odpadech)**, v platném znění. Zákon upravuje nakládání s odpady po celou dobu životního cyklu odpadu, tedy od jeho vzniku až po jeho využití či odstranění.

Podrobně se problematice odpadů věnuje samostatná část dokumentace Odpadové hospodářství (číslo B.3.2), kde jsou podrobně specifikovány jednotlivé druhy odpadů vznikajících při stavbě, včetně jejich předpokládaného množství.

Bude-li s odpady v průběhu výstavby nakládáno v souladu s platnou legislativou na úseku odpadového hospodářství, nepředpokládáme žádné negativní ovlivnění životního prostředí v důsledku produkce odpadů.

#### **B.6.1.5 Půda**

Riziko pro půdy mohou představovat pouze možné havárie při realizaci stavby. Při dodržení běžných opatření na ochranu půd v souvislosti s prevencí proti haváriím a vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci stávající železniční stanice a souvisejících provozních souborů a stavebních objektů, nepředpokládáme negativní vlivy tohoto záměru na půdy.

### **B.6.2 Vliv na přírodu a krajinu, zachování ekolog. funkcí a vazeb v krajině**

#### **B.6.2.1 Ochrana dřevin**

V souvislosti s realizací záměru nebudou dotčeny lesní pozemky – pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL).

Záměr se dotkne pouze dřevin rostoucích mimo les. Dendrologický průzkum, mapující podrobně potřebu kácení dřevin v průběhu realizace záměru je součástí dokumentace č. B.3.7.

Opatření na ochranu stávajících dřevin před nepříznivými účinky stavby jsou uvedeny v samostatné části dokumentace Vliv stavby na životní prostředí (B.3.1).

#### **B.6.2.2 Ochrana rostlin**

V lokalitě byl proveden botanický průzkum, při kterém byly zaznamenány zejména druhy ruderalní, vázané na obdobná stanoviště. Během průzkumu nebyly zaznamenány rostliny chráněné podle vyhlášky Ministerstva životního prostředí České republiky č. 395/1992 Sb., v platném znění. V lokalitě se vyskytují typické jarní efemery a druhy vázané na vysychavá stanoviště. V okolí záměru byly zaznamenány invazní druhy rostlin (křídlatka). Podrobné výsledky botanického průzkumu jsou uvedeny v samostatné části dokumentace B.3.6. Přírodovědný průzkum.

Realizace záměru nevyvolá zásah do lesních pozemků.

Posuzovaný záměr si vyžádá potřebu kácení dřevin rostoucích mimo les. Rozsah kácení je uveden v samostatné části dokumentace B.3.7 – Dendrologický průzkum.

Vzhledem k charakteru záměru a okolních biotopů můžeme označit vliv posuzovaného záměru na flóru jako akceptovatelný.

### B.6.2.3 Ochrana živočichů

Výsledky zoologického průzkumu jsou uvedeny v samostatné části dokumentace B.3.6 Přírodovědný průzkum.

Z hlediska ochrany obratlovců lze považovat rekonstrukci ve sledovaném území za přijatelnou. Nepředpokládá se významné zvýšení negativního vlivu dopravy oproti současnému stavu. V okolí záměru se nenachází vhodné biotopy pro obojživelníky. Při přírodovědném průzkumu nebyli zaznamenáni ani zástupci plazů. Co se týče ptáků, je možné očekávat běžné druhy vázané na městské prostředí a intravilán. V oblasti drážní budovy a okolních staveb lze očekávat hnízdění např. vlaštovky obecné.

Podle dostupných informací nebude při stavbě zasaženo do stanoviště zvláště chráněných druhů živočichů dle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, a vyhlášky č. 395/1992 Sb., v platném znění. KÚ KHK, Odborem životního prostředí a zemědělství, odd. ochrany přírody a krajiny byla povolena výjimka ze zákazů zasahování do biotopu zvláště chráněného druhu živočicha (ještěrky obecné (*Lacerta agilis*)) dle § 50 a § 56 zákona č. 114/1992 Sb., v platném znění.

### B.6.2.4 Zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Záměr nebude zasahovat do nadregionálních a regionálních prvků územního systému ekologické stability (ÚSES). Záměr bude křížit pouze lokální prvky ÚSES, a to pouze v oblasti pokládky kabeláže. V k.ú. Holohlavy trať v km 34,0 protíná vodní tok Jordán, který tvoří osu lokálního biokoridoru. Ten se napojuje na lokální biocentrum, jehož hranici trať kopíruje v km cca 34,5 – 34,8. Negativní dotčení jakéhokoliv prvku ÚSES stavbou není předpokládáno. V lokalitách křížení předmětného záměru s prvky ÚSES dojde pouze k pokládce kabeláže sdělovacího a zabezpečovacího zařízení, což v žádném případě nebude mít negativní vliv na prvky ÚSESu či migrační propustnost krajiny. V souvislosti s ochranou prvků ÚSES je nutné minimalizovat zásahy do porostů v těchto prvcích. Umístění zařízení staveniště, skládek materiálů, příjezdových komunikací je nutné situovat mimo prvky ÚSES.

Do žádného zvláště chráněného území nebude stavbou zasahováno.

Při stavebních pracích se neočekává ovlivnění některého z významných krajinných prvků (VKP). Případný vliv může být vztažen pouze na případné havárie u vodních toků. Při dodržení navržených opatření bude však riziko minimalizováno.

Stavební záměr nezasáhne na území přírodního parku.

Podrobnější informace jsou uvedené v samostatné části dokumentace Vliv stavby na životní prostředí pod číslem B.3.

### B.6.3 Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V blízkosti stavebního záměru se nachází evropsky významná lokalita (EVL) Josefov - pevnost (kód CZ0523676) vzdálená od žst. Jaroměř cca 0,9 km a EVL Stará Metuje (kód CZ0523288) od stanice vzdálená cca 1,5 km.

K předmětnému záměru bylo vydáno stanovisko Odboru životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Královéhradeckého kraje, že záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti (ze dne 7.5.2015, č.j.: 13259/ZP/2015 - Nj).

Vzhledem k charakteru stavebního záměru (rekonstrukce železniční stanice a pokládka kabelů sdělovacího a zabezpečovacího zařízení) a s ohledem na předměty ochrany lokalit sítě Natura 2000 lze v souladu s výše uvedeným vyjádřením konstatovat, že stavební záměr nebude mít vliv na lokality sítě Natura 2000.

#### **B.6.4 Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišť. řízení nebo stanoviska EIA**

Na základě vyjádření Krajského úřadu Královehradeckého kraje (ze dne 25.5.2015, č.j.: 13188/ZP/2015 a č.j.: 27081/ZP/2015, ze dne 16.10.2015) záměr nenaplnuje svým charakterem a rozsahem ustanovení § 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, a proto nepodléhá posuzování vlivů na životní prostředí.

#### **B.6.5 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Stavba, vzhledem ke svému rekonstrukčnímu charakteru, nevyvolává potřebu na zřízení či modifikaci zákonem vydefinovaných ochranných pásem. K drobné korekci dochází pouze u ochranného pásma dráhy. Ta je způsobena optimalizací trasování kolejí.

Stávající ochranná pásma jsou popsána v kapitole B.1.3.

Z hlediska ochrany životního prostředí nejsou nová ochranná a bezpečnostní pásma navrhována.

### **B.7. Ochrana obyvatelstva**

#### **B.7.1 Ochrana obyvatelstva při mimořádných událostech (civilní ochrana)**

Jedná se o soubor opatření při mimořádných událostech (vojenské i nevojenské krizové situace), zejména varování, vyrozumění, evakuace, ukrytí či nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany života, zdraví a majetku.

Mezi krizové situace, související s žel. infrastrukturou a jejím provozováním, patří především:

- požár
- povodeň
- únik zemních plynů v důsledku důlní činnosti
- závažná havárie v dopravě
- havárie v dopravě doprovázené únikem nebezpečných chemických látek
- terorismus
- organizovaný zločin
- ozbrojený konflikt
- jiné narušení rozsahu tzv. kritické infrastruktury

Projektové řešení nepředpokládá žádné mimořádné řešení ani opatření k ochraně obyvatelstva ve smyslu civilní ochrany.

V rámci stavby jsou navržena standardní technická řešení, běžně navrhovaná u liniových železničních staveb.

#### **B.7.2 Ochrana obyvatelstva ve fázi realizace stavby**

Jedná se o soubor opatření na straně zhotovitele stavby, stavebníka, popřípadě i provozovatele drážní dopravy, vedoucí k prevenci, vyloučení či snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů, vznikajících při realizaci stavby.

Nepříznivé vlivy na obyvatelstvo jsou přímé nebo nepřímé:

1. Přímé vlivy souvisí bezprostředně s lidským zdravím a patří mezi ně především:
  - znečištění ovzduší (emise, prach)
  - hluk
  - vibrace
2. Nepřímé vlivy souvisí s ochranou životního prostředí:



- vliv na faunu a floru
- vliv na významné krajinné prvky, chráněná území a ÚSES
- vliv na ovzduší
- vliv na půdu
- vliv na nerostné zdroje a geologické prostředí
- vliv na vodní toky, vodní plochy a vodní zdroje
- vliv na nemovitě kulturní památky, archeologické památky a naleziště

Všeobecně lze konstatovat, že stavba „Rekonstrukce žst. Jaroměř“ vyžaduje ve fázi realizace pouze standardní opatření, odpovídající charakteru liniové drážní stavby, situované v intra i extravilánu.

### **B.7.3 Ochrana obyvatelstva ve fázi provozování stavby**

Jedná se opět o soubor opatření, vedoucích k vyloučení, snížení, popřípadě kompenzaci nepříznivých vlivů, vznikajících při provozování dokončeného díla (stavby) a spočívajících ve vlastním technickém řešení jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů a celé stavby jako celku.

Nepříznivé vlivy na obyvatelstvo jsou opět přímé nebo nepřímé a de facto se jedná o shodné vlivy, jejichž výčet byl proveden v předchozí kapitole.

Je možno konstatovat, že v žádném z výše uvedených bodů (vlivů) nedochází ke zhoršení oproti dosavadnímu stavu. Naopak. Byla prověřena veškerá dostupná technická řešení a tam, kde to bylo možné, dojde po realizaci stavby ke zlepšení dosavadního stavu.

Tato liniová dopravní stavba nevede v zónách ohrožení např. nebezpečnými látkami. Osobní i nákladní doprava je řízena drážními předpisy. Provoz je zabezpečen staničních, traťovým a přejezdovým zabezpečovacím zařízením. Zaměstnanci provozovatele budovy budou v případě ohrožení informovat cestující veřejnost.

## **B.8. Zásady organizace výstavby**

### **B.8.1 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Stavba rekonstrukce tratě ovlivní kromě občanů používajících pravidelně železniční dopravu i ty, kteří se setkávají se zařízeními SŽDC, aniž by je využívali. O změnách provozu na trati nebo v její blízkosti, o případných uzavírkách a silničních objížďkách, atd., bude veřejnost po dobu realizace stavby průběžně informována.

Napojení rekonstruované železniční stanice na dopravní žel. síť ČR zůstává beze změny. To opět plyne z charakteru stavby - tj. rekonstrukce.

Přístup na staveniště pro staveništní dopravu bude zajištěn stávající silniční sítí, tedy silnice I. až III. třídy, dále po místních a účelových komunikacích, částečně pojezdem po upraveném stávajícím šterkovém loži, po pláni a po nově zřízených nebo zpevněných přístupových cestách. Zpevnění nebo zřízení přístupových cest bude provedeno pomocí šterku nebo panelů. Veřejné komunikace místní, městské, účelové a silnice I., II. a III. třídy budou po ukončení stavby uvedeny do původního stavu a v míře poškození vyspraveny na náklady stavby. K tomu provede zhotovitel stavby spolu s majiteli (správcí) těchto komunikací místní šetření ke zjištění stavu před jejich využíváním a po ukončení využívání.

Uvažované přístupové cesty byly projednány s příslušnými orgány ČD, a.s., státní správy a samosprávy.

### B.8.2 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Zařízení staveniště musí být řešeno s ohledem na minimální zásah do přírody a stávající zeleně. Označené vzrostlé stromy (kmeny a větve) na trasách v bezprostřední blízkosti provizorních přístupových cest, případně na plochách ZS, které nebudou káceny, musí být předem ochráněny proti případnému poškození při průjezdech stavební techniky – viz. kapitola B.6.2.1.

Během provádění prací, např. výkopů v blízkosti základových konstrukcí ostatních budov nebo konstrukcí, nesmí být základy narušeny, podkopány apod. V opačném případě je zhotovitel povinen **neprodleně volat autorizovaného statika**.

Vždy je třeba rovněž **zabránit sesuvům zeminy** provizorním pažením. V případě jejich výskytu je nutno **neprodleně volat autorizovaného statika**.

Vždy bude zabezpečeno **odvodnění stavby** do odvodňovacího systému, a to jak v novém stavu, tak v provizorním pomocí čerpání nebo provizorních potrubí. K podmáčení okolní zástavby vlivem stavebních prací nesmí docházet. Stavba bude - dle možností - oplocena (jde o liniovou stavbu).

V souvislosti s realizací stavebního záměru vyvstaly požadavky na kácení dřevin rostoucích mimo les – jednak v souvislosti s umístěním nového objektu trafostanice, prodloužením propustku v km 39,561 a jeho vyústěním do vsakovací jámy, pokládkou kabeláže sdělovacího a zabezpečovacího zařízení apod.

Dendrologický průzkum je samostatnou přílohou Souhrnné části pod číslem B.3.7. Z jeho výsledků vyplývá, že záměr vyvolá potřebu kácení dřevin s parametry danými vyhláškou č. 189/2013 Sb. – tedy o obvodu přesahujícím 80 cm (měřeno ve výčetní výšce 130 cm nad zemí) a ploše zapojených porostů nad 40 m<sup>2</sup> – jedná se o 11 dřevin rostoucích mimo les na pozemcích ve správě SŽDC a ČD a dále na pozemcích Města Jaroměř a Společnosti železniční vytopy Jaroměř.

Z větší míry je drážní těleso doprovázeno náletovými dřevinami a keřovými porosty. Pro kácení zapojených porostů dřevin s rozlohou nad 40 m<sup>2</sup> je také nutné získat povolení ke kácení od orgánu ochrany přírody (městský úřad Jaroměř). Záměr se nedotkne památných stromů ani jinak chráněných dřevin.

Kácení je nutné provést v období vegetačního klidu, i s ohledem na ochranu ostatních skupin organismů.

### B.8.3 Maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Dočasné zábory představují zejména předpokládané plochy zařízení staveniště. Tyto jsou u této stavby navrženy jen v nezbytně nutné míře a na pozemcích SŽDC, s.o. a ČD, a.s.

Trvalé zábory pozemků, související s posunem osy koleje, budou provedeny na základě smluv o odkupu pozemků s jejich vlastníky - ČD, a.s., Město Jaroměř, Společnost žel. výtopna Jaroměř, o.s.

### B.8.4 Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Rozhodující objem zemních prací v kolejišti mají sanační práce na železničním spodku a svršku, včetně výstavby nebo obnovení odvodňovacích zařízení. Podstatnou část těchto zemních prací tvoří výkopy.

Vytěžený materiál se bude odvážet na lokality trvalých skládek.

Zbudování recyklační základny není uvažováno. Uvažuje se s využitím stávající provozovny v Dubenci.

S přihlédnutím k navrhované technologii těžení materiálu železničního spodku bude na místa skládek volena přeprava pouze po silnici, příp. kombinovaná doprava po železnici s překládkou na auta a dále silniční dopravou.

V obvodu hranice zařízení staveniště se v rámci stavby neuvažuje zřizovat mezideponie vytěžené zeminy větších objemů, případně zemníky.

V Olomouci, srpen 2017

Vypracoval: Ing. Jiří Parma a kol.