



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury





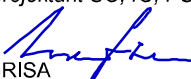


B

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	-	-
02	-	-
03	-	-

<b>Objednatel:</b>  <b>SPRÁVA ŽELEZNIC</b>	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1  Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
--	---

Sdružení: „SEU + SP+PROJS_Kyjice-Chomutov_DSP“		
 <b>SUDOP EU</b>	 <b>SUDOP PRAHA</b>	 <b>PROJEKT servis</b>

<b>Zpracovatel části:</b>  <b>SUDOP EU</b>	SUDOP EU a.s. Olšanská 1a, 130 80 Praha Tel.: +420 267 094 305 E-mail: info@sudopeu.cz	<b>Hlavní inženýr projektu:</b> ING. STANISLAV JAROŠ  <b>Garant profese:</b> -
--	---	--

<b>Středisko:</b> PROJEKTOVÉ STŘEDISKO ÚSTÍ NAD LABEM			
<b>Vedoucí střediska:</b>  ING. MIROSLAV VÁŇA	<b>Odpovědný projektant SO, IO, PS:</b>  ING. IVAN GRISA	<b>Vypracoval:</b>  ING. IVAN GRISA	<b>Kontroloval:</b>  ING. STANISLAV JAROŠ

<b>Název akce:</b>  <b>REKONSTRUKCE TRATI V ÚSEKU KYJICE - CHOMUTOV</b>	<b>Číslo smlouvy:</b> 19-010.640  <b>Projektový stupeň:</b> DSP
<b>Název PS/SO:</b>  <b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>	<b>Datum:</b> 09 / 2019  <b>Číslo části:</b> B



## Obsah

<b>ÚVODNÍ ÚDAJE</b>	<b>5</b>
Identifikační údaje stavby	5
Identifikační údaje objednatele (stavebníka)	6
Identifikační údaje zpracovatele dokumentace	6
1.1 Popis území stavby	7
1.1.1 Charakteristika území	7
1.1.2 Zastavěnost území	7
1.2 Územně plánovací dokumentace	7
1.3 Obecné požadavky na využití území	7
1.4 Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	8
1.5 Geologická charakteristika	9
1.6 Průzkumy	9
1.7 Ochrana území dle jiných právních předpisů	9
1.7.1 Ochrana území dle památkové péče	9
1.7.2 Ochrana přírody a krajiny	9
1.8 Záplavová a poddolovaná území	9
1.9 Vliv stavby na okolí	9
1.9.1 Vliv na okolní pozemky	9
1.9.2 Vliv stavby na odtokové poměry	9
1.10 Demolice a kácení dřevin	9
1.10.1 Demolice	10
1.10.2 Kácení dřevin	10
1.11 Zábory pozemků ZPF a PUPFL	10
1.12 Územně technické podmínky	10
1.12.1 Napojení stavby do území	10
1.12.2 Přeložky inženýrských sítí	10
1.13 Věcné a časové vazby, související investice	11
1.13.1 Věcné a časové vazby	11
1.13.2 Související investice	11
1.14 Seznam pozemků pro stavbu	11
1.15 Nová ochranná a bezpečnostní pásma	11
1.15.1 Ochranná pásma inženýrských sítí	11
1.15.2 Ochranné pásmo dráhy	12
2 Celkový popis stavby	12
2.1 Koncepce stavby	12
2.2 Údaje o splnění stanovených podmínek	59
2.3 Příprava pro stavbu	60



## ÚVODNÍ ÚDAJE

### Identifikační údaje stavby

Zakázkové číslo:	19-010.640
ISPROFIN:	542 352 0019
ISPROFOND:	327 321 4901
Název akce:	<b>Rekonstrukce trati v úseku Kyjice – Chomutov</b>
Kraj:	Ústecký
Katastrální území:	Nové Sedlo nad Bílinou [70 6728] Kyjice [78 6551] Otvice [71 6961] Jirkov [66 0761] Chomutov I [65 2458]
Druh dokumentace:	dokumentace pro stavební povolení
Trať:	504A Ústí nad Labem hl. n. os. n. – Chomutov 504G Odbočka Dolní Rybník – Jirkov Traťový úsek: 0602 žst. Most - žst. Chomutov, západní zhlaví 0633 Dolní Rybník – Jirkov
Definiční úsek:	C5 žst. Kyjice 06 Kyjice – Dolní Rybník D1 Odbočka Dolní Rybník 08 Dolní Rybník – Chomutov město E1 odb. Chomutov město 10 odb. Chomutov město – Chomutov os. n. F1 žst. Chomutov os. n. 02 Dolní Rybník – Jirkov B1 nz. Jirkov
Správce:	Správa železnic, státní organizace Oblastní ředitelství Ústí nad Labem
Popis zadání:	Rekonstrukce trati v daném úseku, která povede ke zlepšení kvalitativních parametrů

### Identifikační údaje objednatele (stavebníka)

Investor a objednatel: Správa železnic, státní organizace

Dlážděná 1003/7

110 00 PRAHA I

IČ: 70 99 42 34

DIČ: CZ 70 99 42 34

Zastoupená

Stavební správa západ

Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Hlavní inženýr stavby: Ing. Vlastimil Spiegl

### Identifikační údaje zpracovatele dokumentace

Dodavatel dokumentace: Sdružení „SEU + SP + PROJS\_Kyjice-Chomutov\_DSP“

Členové sdružení:

SUDOP EU a. s.

Olšanská 2643/1a 130 80 Praha 3 – Žižkov

IČ: 05 16 50 24

DIČ: CZ 05 16 50 24

SUDOP PRAHA a. s.

Olšanská 2643/1a 130 80 Praha 3 – Žižkov

IČ: 25 79 33 49

DIČ: CZ 25 79 33 49

PROJEKT servis s. r. o.

U Elektry 830/2b

198 21 Praha 9 - Hloubětín

IČ: 49 82 31 41

DIČ: CZ 49 82 31 41

Zpracovatelé dokumentace

Hlavní inženýr projektu Ing. Stanislav Jaroš SUDOP EU a. s.

Zástupce HIPa Ing. Ivan Grisa SUDOP EU a. s.



## 1.1 Popis území stavby

### 1.1.1 Charakteristika území

Předmětem stavby je rekonstrukce trati ve stávající stopě s výjimkou krátké přeložky na vjezdu do území města Chomutov (viz dále). Stavební pozemek tedy tvoří převážně pozemek stávajících železničních tratí 130 Ústí nad Labem – Klášterec nad Ohří (dle SJŘ) a 133 Odbočka Dolní Rybník – Jirkov (dle SJŘ) a souvisejících zařízení. Jde o dráhu celostátní (130) a regionální (133). V dnešním i navrhovaném stavu se jedná o trať dvojkolejnou, elektrizovanou stejnosměrnou trakční soustavou (3 kV, trať 130), resp. jednokolejnou neelektrizovanou (trať 133).

V řešeném úseku se nachází železniční stanice Kyjice, zastávka Jirkov zastávka, zastávka Chomutov město (vše trať 130) a zastávka nákladiště Jirkov (trať 133). Trať 133 odbočuje od trati 130 na odbočce Dolní Rybník. Stavbou dojde k následujícím změnám:

- žst. Kyjice se změní na stejnojmennou výhybnu
- zastávka nákladiště Jirkov se změní na stejnojmennou žst.

### 1.1.2 Zastavěnost území

Trať 130 vede převážně nezastavěným územím, zasaženým někdejší těžbou hnědého uhlí (tzv. Ervěnický koridor). Za odbočkou Dolní Rybník se dotýká okraje intravilánu města Chomutov, resp. jeho rekreačních zařízení (Kamencové jezero, Podkrušnohorský zoopark).

## 1.2 Územně plánovací dokumentace

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací Ústeckého kraje i jednotlivých obcí, kterými prochází.

### 1.3 Obecné požadavky na využití území

Obecné požadavky na využití území řeší vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území. Navržené řešení nevyžaduje žádná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

#### § 23

Obecné požadavky na umístování staveb

Nově umístovanými stavbami jsou především nové technologické objekty, neboť vlastní železniční trať je ze své logiky připojena jak na dopravní síť, tak i na síť technické infrastruktury.

Nové technologické objekty budou na síť technické infrastruktury připojeny v rámci stavby. Jde o energetická, zabezpečovací a sdělovací zařízení. V objektech nebude trvalá obsluha, proto není uvažováno s připojením na rozvody vody a splaškové kanalizace. Nový technologický objekt odbočky Dolní Rybník bude napojen stávající účelovou komunikací. Nový technologický objekt v odbočce Chomutov město bude vzhledem ke svému dočasnému fungování (do provedení navazující stavby) přístupný pouze železničními vozidly.

Stavba je řešena převážně na pozemcích dráhy. Přesahy stavby mimo pozemky dráhy jsou řešeny formou trvalých záborů: výkupem do vlastnictví stavebníka (resp. do vlastnictví ČR s právem hospodaření Správy železnic).

#### § 24

Zvláštní požadavky na umístování staveb

Rozvodná energetická zařízení a vedení elektronických komunikací jsou navržena s umístěním pod zem (kabely).

Součástí stavby nejsou objekty pro obchod, ubytovací zařízení, výrobu a skladování zemědělských potřeb. Větší počet osob se může shromažďovat na nástupištích a ve výpravních budovách zastávek Jirkov zastávka a Chomutov město, kde není třeba významnější zásobování, nakládání a vykládání.

Součástí stavby nejsou garáže, odstavná a parkovací stání.

#### § 24c

##### Oplocení pozemků

Součástí stavby nejsou pozemky, které mohou působit nepříznivě na životní prostředí, které je třeba chránit před okolními vlivy, kde je nutno zamezit volnému pohybu osob nebo zvířat, které je třeba chránit před okolními vlivy a které je třeba chránit před vstupem neoprávněných osob.

Ochrana dráhy jako celku je obsažena v zákoně 266/1994 Sb. o drahách, kde je v §4a uvedeno, že nikdo nesmí bez povolení provozovatele dráhy vstupovat na dráhu a v obvodu dráhy na místa, která nejsou veřejnosti přístupná.

#### § 24e

##### Staveniště

Staveniště je navrženo s potřebnými provizorními komunikacemi pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět. Trasy jsou voleny s ohledem na konfiguraci celého prostoru stavby a pokud možno tak, aby bylo minimalizováno ohrožování a obtěžování okolí.

Plochy zařízení staveniště (včetně přístupových komunikací vybudovaných pro tyto plochy) jsou stavby dočasné.

Stávající podzemní sítě v prostoru staveniště budou polohově a výškově zaměřeny a vytýčeny před zahájením stavby.

### 1.4 Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Návrhu technického řešení se týkají podmínky v následujících vyjádřeních (všechna viz dokladová část dokumentace):

- 1) podmínky 1. – 17. v dílčím stanovisku ČD a. s., vydaném RSM Hradec Králové pod č. j. 756/2020 dne 24. 4. 2020
- 2) podmínka 4. vyjádření MÚ Jirkov, vydaném pod č. j. MUJIR/10940/RASK dne 24. 8. 2020 (stavbou nesmí dojít ke znečištění nebo poškození místních komunikací, pro nadměrné přepravy je nutné požádat o souhlas vlastníka komunikace)
- 3) podmínky 1. – 3. v závazném stanovisku Krajské hygienické stanice Ústeckého kraje, vydaném pod č. j. KHSUL 56368/2020 dne 5. 10. 2020
- 4) podmínky provozu recyklační linky, uvedené v závazném stanovisku Krajského úřadu Ústeckého kraje, vydaném pod č. j. KUUK/250807/2020 dne 6. 10. 2020
- 5) podmínky závazného stanoviska magistrátu města Chomutov, vydaného pod č. j. MMCH/140932/2020 dne 23. 9. 2020 (ochrana přírody a krajiny, ochrana ovzduší, odpadové hospodářství, ochrana lesa, ochrana ZPF, ochrana vod, silniční hospodářství)
- 6) podmínky uvedené ve vyjádření Správy a údržby silnic Ústeckého kraje, vydaného pod č. j. CJ-O-2020-073-029 dne 15. 9. 2020

- 7) podmínka oznámení zahájení zemních prací s nejméně dvoutýdenním předstihem ve vyjádření Ústavu archeologické památkové péče seveřápadných Čech v. v. i., vydaném pod č. j. 1204/2020 dne 28. 8. 2020
- 8) podmínky provádění přeložek sítí CETIN a. s. ve vyjádření o existenci sítí vydaném pod č. j. 582101/20 dne 21. 3. 2020
- 9) podmínky uvedené ve vyjádření ČEZ Distribuce a. s., vydaném pod č. j. 20/PA/378 ze dne 17. 8. 2020
- 10) podmínky uvedené v dopise č. j. SM/41/2020 ze dne 18. 2. 2020 společností COAL SERVICES a. s.
- 11) podmínky, uvedené ve vyjádření dopravce a provozovatele dráhy, vydané pod č. j. CJ-O-202-073-023 dne 13. 8. 2020 Dopravním podnikem měst Chomutova a Jirkova a. s.
- 12) podmínky uvedené ve vyjádření společnosti Severočeské vodovody a kanalizace a. s. pod č. j. O20690084520/UTPCMO/Kt dne 11. 9. 2020
- 13) podmínky pro provádění prací v blízkosti podzemních zařízení Telco Pro Services a. s. (příloha vyjádření vydaného 26. 10. 2020)

## 1.5 Geologická charakteristika

Viz část E.5.10.1 Geotechnický průzkum.

## 1.6 Průzkumy

Viz část E.5.04 Provedené průzkumy.

## 1.7 Ochrana území dle jiných právních předpisů

### 1.7.1 Ochrana území dle památkové péče

Stavba nezasahuje žádný památkově chráněný objekt nebo zonu, ani jejich ochranné pásmo.

### 1.7.2 Ochrana přírody a krajiny

Ochrana dle zákona č. 114/1992 Sb. je řešena samostatně v části dokumentace E.5.07 Popis vlivů na životní prostředí a jeho ochrana.

## 1.8 Záplavová a poddolovaná území

Trať leží v manipulačním prostoru vodní nádrže Újezd (spodní stavba mostu v km 57,255). K zaplavování stávající trati dochází v okolí Kamencového jezera, což odstraní nové technické řešení, zřízené stavbou (zdvih nivelety kolejí). Většina řešeného úseku vede po vysokých náspech.

V prostoru kolem odbočky Dolní Rybník prochází trať územím starých děl (hlubinné doly na hnědé uhlí).

## 1.9 Vliv stavby na okolí

### 1.9.1 Vliv na okolní pozemky

Stavba má dopad na okolí v podobě zásahu okolních pozemků. Jejich části bude třeba odkoupit do vlastnictví státu s právem hospodaření Správy železnic. Tyto části okolních pozemků mají formu trvalých záborů a souhrnně jsou jak graficky, tak v tabulkách uvedeny v části dokumentace E.4.2 Majetkoprávní část. Tato část uvádí i dočasné zábory, což jsou části okolních pozemků nutné pro realizaci stavby (dočasné výkopy, zařízení staveniště včetně přístupů apod.).

### 1.9.2 Vliv stavby na odtokové poměry

Rekonstrukce tratě nevyvolává změnu odtokových poměrů. Vliv upravovaných mostů a propustků na odtokové poměry je popsán v kapitole 9 Celkové vodohospodářské řešení.

## 1.10 Demolice a kácení dřevin

### 1.10.1 Demolice

Demolice řešené v rámci jednotlivých stavebních objektů jsou uvedeny v kapitole 2.7.25 Demolice.

### 1.10.2 Kácení dřevin

Demolice řešené v rámci jednotlivých stavebních objektů jsou uvedeny v kapitole Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.

## 1.11 Zábory pozemků ZPF a PUPFL

Stavba zasahuje do pozemků ZPF (viz část dokumentace E.4.2 Majetkoprávní část). Zásahy do PUPFL se nepředpokládají.

## 1.12 Územně technické podmínky

### 1.12.1 Napojení stavby do území

Stavba je přímo napojena na celostátní železniční síť, jejíž je trať 130 příomou součástí.

V rámci stavby dojde k vytvoření podmínek pro jedinou novou trvalou komunikaci, která následně vznikne jako navazující stavba obce Otvice (chodník do podchodu v km 60,035). Napojení na ostatní pozemní komunikace a inženýrské sítě zůstane i po stavbě shodné se stávajícím stavem.

### 1.12.2 Přeložky inženýrských sítí

V zájmovém území stavby se nacházejí stávající inženýrské sítě cizích správců. Popis ochrany, případně úprav a přeložek jsou předmětem kapitol D.2.1.5 a D.2.1.6 dokumentace. Jedná se o následující položky:

Kyjice, úprava vedení vn ČEZ  
Přeložka kabelu vn ČEZ v km 59,29  
Jirkov, úprava veřejného osvětlení  
Jirkov, úprava rozvodu nn ČEZ  
Otvice, přípojka nn pro podchod  
Ochrana kabelů nn ČEZ v km 62,63  
Ochrana kabelů vn a nn ČEZ v km 62,73  
Přeložka kabelů CETIN v km 63,597  
Ochrana kabelů CETIN v km 62,867  
Přeložka kabelů CETIN v km 62,630  
Přeložka kabelů CETIN v km 62,341  
Ochrana kabelů Telco v km 59,206  
Ochrana kabelů Telco v km 59,504  
Ochrana kanalizace v km 59,473  
Ochrana kanalizace v km 60,000  
Ochrana kanalizace v km 62,343  
Ochrana kanalizace v km 62,360  
Ochrana kanalizace v km 62,854  
Ochrana kanalizace v km 63,000  
Ochrana vodovodu v km 60,017  
Ochrana vodovodu v km 61,758  
Ochrana vodovodu v km 62,342  
Ochrana vodovodu v km 60,867  
Ochrana STL plynovodu v km 58,288  
Ochrana STL plynovodu v km 58,804  
Ochrana STL plynovodu v km 59,498  
Ochrana VTL plynovodu v km 60,226  
Ochrana VTL plynovodu v km 61,697  
Ochrana VTL plynovodu v km 57,490

Ochrana VTL plynovodu v km 57,526

Ochrana VTL plynovodu v km 57,672

### 1.13 Věcné a časové vazby, související investice

#### 1.13.1 Věcné a časové vazby

Termíny provádění stavby lze podle současného stupně poznání odhadovat následovně:

zahájení stavby	srpen 2021
ukončení stavby	prosinec 2023
délka stavby	29 měsíců

#### 1.13.2 Související investice

Se stavbou souvisejí jednak stavby investované Správou železnic, jednak jinými investory. Na rameni Ústí nad Labem – Cheb aktuálně probíhají stavby

- Rekonstrukce ŽST Řetenice: předpoklad dokončení 2020
- Revitalizace a elektrifikace trati Oldřichov u Duchcova – Litvínov: předpoklad dokončení 2021
- Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova – Bílina: předpoklad dokončení 2021

V různých stádiích přípravy, a tedy s nejasným časovým horizontem realizace se nacházejí stavby:

- GSM-R Ústí nad Labem – Oldřichov u Duchcova/Úpořiny – Most – Karlovy Vary – Cheb
- Rekonstrukce traťového úseku Chomutov (mimo) – Kadaň Prunéřov (včetně)
- Rekonstrukce železničního uzlu Chomutov
- Rekonstrukce trati v úseku Most – Kyjice
- Lávka pro pěší v km 61,700

Zejména poslední tři stavby se řešeného úseku znovu významně dotknou.

Aktuálně probíhá stavba přeložky silnice II/251 (obchvat Otvic a Chomutova), která bude zřejmě dokončena před zahájením stavby „Rekonstrukce trati v úseku Kyjice – Chomutov“. Stavby se vzájemně ovlivňují řešením zábran proti dotyku na novém přemostění trati, které bylo koordinováno.

### 1.14 Seznam pozemků pro stavbu

Seznam pozemků je uveden v samostatné části dokumentace E.4.2 Majetkoprávní část.

### 1.15 Nová ochranná a bezpečnostní pásma

#### 1.15.1 Ochranná pásma inženýrských sítí

S nově položenými inženýrskými sítěmi vzniknou i nová ochranná pásma v následujícím rozsahu:

typ	specifikace	ochranná pásma
elektrická energie		
elektrické stanice		20 m
venkovní vedení	1 – 35 kV bez izolace	7 m
	1 – 35 kV základní izolace	2 m

podzemní vedení	do 110 kV	1 m
plyn		
NTL a STL plynovody a přípojky v zastavěném území		1 m
telekomunikační vedení		
telekomunikační vedení		1,5 m

### 1.15.2 Ochranné pásmo dráhy

Dle §8 Zákona 266/1994 Sb. o drahách je ochranné pásmo dráhy (OPD) definováno následovně:

- (1) Ochranné pásmo dráhy tvoří prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou u dráhy celostátní a u dráhy regionální 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy.

Vzhledem k tomu, že jde o rekonstrukci železniční tratě převážně ve stávající stopě, dojde k zásadnější změně rozsahu OPD pouze v úseku za odbočkou Dolní Rybník, kde bude provedena přeložka trati v délce několika set metrů (viz koordinační situace stavby).

## 2 Celkový popis stavby

### 2.1 Koncepce stavby

#### a) Účel stavby

Trat' je součástí „podkrušnohorské železniční magistrály“ Ústí nad Labem – Cheb a tvoří významnou spojnici v osobní i nákladní dopravě. Je zařazena do evropské železniční sítě. Začátek stavby „Rekonstrukce trati v úseku Kyjice – Chomutov“ je v km 55,206 trati Ústí n. L. – Most (úpravy žst. Kyjice), resp. 56,342 (úsek Kyjice – Chomutov), konec v km 55,740 (úpravy žst. Kyjice,.) resp. 63,072 (úsek Kyjice – Chomutov).

Dokumentace stavby řeší úpravy v žst./výhybně Kyjice v km 55,206 – 55,740 (zejména demolici nástupiště se zastřešením a podchodu pro cestující) a rekonstrukci trati od km 56,342 do km 63,072. V tomto úseku bude provedena demontáž stávajícího svršku a pokládka nového svršku. Stavba zahrnuje dále úpravy mostů a propustků, výměnu trakčního vedení a další úpravy.

V mezistaničním úseku se navrhuje úprava traťového zabezpečovacího zařízení v souvislosti se zvýšením traťové rychlosti a nového zabezpečení přejezdů.

Uskutečněním stavby dojde v řešeném úseku ke zvýšení dovolené traťové třídy zatížení ze stávající C3 na D4.

#### b) Přehled o dodržení obecných technických požadavků na výstavbu včetně bezbariérového užívání stavby

Stavební povolení pro stavbu „Rekonstrukce trati v úseku Kyjice – Chomutov“ je vydáváno speciálním stavebním úřadem. V případě předmětné stavby, jelikož se jedná o stavbu na dráze, je specializovaným stavebním úřadem Drážní úřad. Přesto je stavba navržena tak, že splňuje rovněž požadavky dané vyhláškou č. 137/1998 Sb. a její změnou danou vyhláškou Č. 502//2006 Sb.

Stavba „Rekonstrukce trati v úseku Kyjice – Chomutov“ splňuje vyhlášku č. 177/1995 Sb., včetně § 23.

Objekty jsou navrženy tak, aby při respektování hospodárnosti a vhodnosti pro zamýšlené využití, byly současně splněny základní požadavky, kterými jsou:

- mechanická odolnost a stabilita,
- požární bezpečnost,
- ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí,
- ochrana proti hluku a vibracím,
- bezpečnost při užívání.

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

### c) Architektonické a urbanistické začlenění stavby do území, její vzhled a výtvarné řešení

Ochrana krajinného rázu dle § 12 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění je významnou možností orgánů ochrany přírody regulovat či ovlivňovat výstavbu a využití území nejenom ve zvláště chráněných územích, ale i ve volné krajině.

Citace dle §12 zákona č. 114/1992 Sb.

Krajinný ráz, kterým je zejména přírodní, kulturní a historická charakteristika určitého místa či oblasti, je chráněn před činnostmi snižující jeho estetickou a přírodní hodnotu. Zásahy do krajinného rázu, zejména umísťování a povolování staveb, mohou být prováděny pouze s ohledem na zachování významných krajinných prvků, zvláště chráněných území, kulturních dominant krajiny, harmonické měřítko a vztahy v krajině.

Stavba „Rekonstrukce trati v úseku Kyjice – Chomutov“ bude prováděna na stávající železniční trati/stanici a jejím tělese, které je zde již od roku 1870 (resp. v přeloženém úseku od roku 1984) a stala se součástí krajiny. Nedochází tedy k začlenění nové stavby do území.

Stavba nepřinese žádné vizuální změny do krajiny a krajinný ráz nebude žádným způsobem negativně dotčen.

### d) Stručný popis navrženého technického řešení po jednotlivých PS a SO

Stavba je z hlediska technického členění rozdělena do provozních souborů a stavebních objektů, v kterých je řešena samostatně fungující část stavby v dané profesi. Níže je popsána koncepce technického řešení po jednotlivých profesích.

## D.1 Železniční zabezpečovací zařízení

Stavba svým rozsahem řeší ucelenou část trati včetně výstavby technologického zařízení, které musí splňovat současnou platnou legislativu a jednotlivé požadavky pro možnost zapojení do systémů dálkového řízení a systémů ERTMS. Jednotlivé provozní soubory řeší komplexní modernizace technologie zabezpečovacího zařízení s výše uvedenými předpoklady. Zároveň jednotlivé provozní soubory předpokládají, že dojde v samostatných stavbách i k modernizaci počátečních a koncových bodů, ve kterých je stavba ukončena a svým řešením musí být i tento výhled umožněn. V rámci profese zabezpečovacího zařízení budou řešeny následující PS s tímto popisem:

<b>D.1.1</b>	<b>Staniční zabezpečovací zařízení (SZZ)</b>
PS 11-01	ŽST Kyjice, SZZ
PS 11-02	Odb. Dolní Rybník, SZZ

PS 11-03 Odb. Chomutov město, SZZ  
PS 11-04 ŽST Jirkov, SZZ

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

PS 12-01 Kyjice - Odb. Dolní Rybník, TZZ  
PS 12-02 Odb. Dolní Rybník - Odb. Chomutov město, TZZ

**a. PS 11-01 ŽST Kyjice, SZZ**

V dopravně se vybuduje nové elektronické staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie, které bude umožňovat stavění vlakových a posunových cest ze všech/na všechny dopravní koleje. Stavění vlakových a posunových cest bude v základním stavu prováděno ze vzájemně zálohovaných pracovišť JOP v nové DK v ŽST Chomutov, nebo místně z nezálohovaného pracoviště JOP.

Pro potřeby SZZ se využije stávající rozvodna NN. Ta bude zrušena a nově dispozičně řešena a upravena pro technologické místnosti SZZ a v těchto prostorech vznikne i DK.

V rámci nového SZZ bude upraveno vnější zařízení, které bude z větší části ponecháno, vzhledem k předešlé stavbě, která řešila tuto dopravnu. V rámci tohoto PS se však předpokládá zřídit novou kabelizace v celém rozsahu dopravy.

V rámci realizace stavby dojde k doplnění PCN na předjízdne koleje, kde budou zřízeny i kolejové obvody pro zajištění přenosu kódu LVZ. V ostatních kolejích, budou nasazeny kolejové obvody vyhovující současným podmínkám.

Ze směru od Třebušic bude do ŽST navázán stávající AB a ve směru na Odb. Dolní Rybník bude zřízen nový AB s plným soustředěním do této dopravy.

**b. PS 11-02 Odb. Dolní Rybník, SZZ**

V dopravně se vybuduje nové elektronické staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie, které bude umožňovat stavění vlakových cest ze všech/na všechny dopravní koleje. Stavění vlakových cest bude v základním stavu prováděno ze vzájemně zálohovaných pracovišť JOP v nové DK v ŽST Chomutov.

Nové SZZ bude umístěno do kontejnerů prefabrikované betonové konstrukce, které budou dodány tímto PS. Z těchto kontejnerů bude zřízena stavědlová ústředna, dopravní kancelář s technologií sdělovacího zařízení.

Pro potřeby SZZ se vymění veškerá vnější výstroj za novou dle nové kolejové konfigurace. V obvodu odbočky budou zřízeny pouze kolejové obvody bez dodatečných počítačů náprav v hlavní trati. Ve směru na odbočný směr Jirkov, budou od námezníku odbočné výhybky zřízeny počítače náprav.

Ze sousedních směrů bude do odbočky soustředěna vnitřní výstroj AB. V této odbočce se však předpokládá zřídit pouze komunikace AB bez vlastního soustředění, které bude provedeno do sousedních dopravní.

**c. PS 11-03 Odb. Chomutov město, SZZ**

V rámci tohoto PS dojde k úpravě SZZ a TZZ v úseku odb. Chomutov město – Chomutov. V rámci této stavby dojde ke sloučení těchto dopravní do ŽST Chomutov, která bude rozdělena do jednotlivých obvodů.

**Obvod Chomutov město**

V dopravně se vybuduje nové elektronické staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie pro obvod Chomutov město, které bude umožňovat stavění vlakových a posunových cest ze všech/na všechny dopravní koleje. Stavění vlakových a posunových cest bude v základním stavu prováděno ze vzájemně zálohovaných pracovišť JOP v nové DK v ŽST Chomutov.

Nové SZZ bude umístěno do kontejnerů prefabrikované betonové konstrukce, které budou dodány tímto PS. Z těchto kontejnerů bude zřízena stavědlová ústředna, dopravní kancelář s technologií sdělovacího zařízení.



Pro potřeby SZZ se vymění veškerá vnější výstroj za novou dle nové kolejové konfigurace. V obvodu budou zřízeny pouze kolejové obvody bez dodatečných počítačů náprav v hlavní trati. Ve směru na odbočný směr Chomutov seř. n., budou od námezníku odbočné výhybky zřízeny počítače náprav.

Ze směru od Odb. Rybník bude do stavědlové ústředny soustředěno veškeré traťové zařízení a ze směru od Chomutova bude provedena jen vnitřní úvazka.

#### **Obvod Chomutov os. n.**

Nové zařízení umístěno do technologického kontejneru, který bude umístěn v sousedství SÚ. Do tohoto kontejneru bude zřízen přístup ze stavědlové ústředny.

Stávající DK bude ponechána bez úprav a bude ponechán stávající rozsah řízení. Tedy vlastní ŽST Chomutov a výhybna Droužkovice včetně stávajících vazeb na sousední tratě vyjma ve směru na Kyjice

Ve stávající místnosti OSŽ dojde k vybudování nové dopravní kanceláře. Zde budou umístěny dvě vzájemně záložní pracoviště, která budou připravena pro možnost budoucího rozšíření o řízenou oblast Kadaň (předměstí)-Kyjice

V rámci této úvazky bude řešena i úvazka mezi vlastním obvodem Chomutov město, Chomutov seř. n. a Chomutov os. n..

#### **d. PS 11-04 ŽST Jirkov, SZZ**

V dopravně Jirkov bude provedena redukce kolejiště a vybuduje se nové elektronické staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie, umožňující stavění vlakových a posunových cest, které budou stavěny při předání Pst a uvolnění EZ Vk1. Stavění vlakových a posunových cest bude v základním stavu prováděno ze vzájemně zálohovaných pracovišť JOP v nové DK v ŽST Chomutov.

Nové SZZ bude umístěno do kontejnerů prefabrikované betonové konstrukce, které budou dodány PS 11-02. Z těchto kontejnerů bude zřízena stavědlová ústředna, dopravní kancelář s technologií sdělovacího zařízení.

Předpokládá se, že v rámci nového SZZ dojde ke zřízení jedné technologie zabezpečovacího zařízení jak pro dopravu Dolní Rybník, tak i Jirkov, kdy mezi nimi bude zřízeno pouze fiktivní TZZ. Vnitřně se však bude chovat jako staniční kolej dopravní Dolní Rybník.

Pro potřeby SZZ se vymění veškerá vnější výstroj za novou dle nové kolejové konfigurace. V obvodu dopravní budou zřízeny pouze úseky počítačů náprav a upraveny stávající PZS, u kterých budou odstraněny přejezdníky.

#### **e. PS 12-01 Kyjice - Odb. Dolní Rybník, TZZ**

V rámci tohoto PS dojde k vybudování nového elektronického automatického bloku splňující podmínky zabezpečovacího zařízení 3. kategorie.

Zařízení bude v plném rozsahu soustředěno do dopravní Kyjice a úvazka do dopravní Dolní Rybník.

V úseku výhybna Kyjice – odbočka Dolní Rybník budou v každém směru vytvořeny tři prostorové oddíly, kdy návěstidla v 1. a 2. koleji budou umístěna ve stejných kilometrických polohách.

V traťovém úseku se nenachází žádný železniční přejezd.

#### **f. PS 12-02 Odb. Dolní Rybník - Odb. Chomutov město, TZZ**

V rámci tohoto PS dojde k vybudování nového elektronického automatického bloku splňující podmínky zabezpečovacího zařízení 3. kategorie.

Zařízení bude v plném rozsahu soustředěno do dopravní Chomutov město (žst. Chomutov, obvod Chomutov město) a úvazka do dopravní Dolní Rybník.

V úseku odbočka Dolní Rybník – Chomutov budou v každém směru vytvořeny dva prostorové oddíly, kdy návěstidla v 1. a 2. koleji budou umístěna ve stejných kilometrických polohách.

V traťovém úseku se ponechá železniční přejezd P1962, který bude zabezpečen novým PZS 3ZBI. Přejezd P1961 bude zrušen a nahrazen nadchodem (související stavba).

#### **D.1.2.1 Místní kabelizace**

##### **PS 21-01 Výhybna Kyjice, místní kabelizace**

##### **PS 21-02 ŽST Jirkov, místní kabelizace**

##### **PS 21-03 Odbočka Dolní Rybník, místní kabelizace**

##### **PS 21-04 ŽST Chomutov, místní kabelizace**

V rámci těchto PS stavby dojde k přemístění sdělovacího zařízení do nových sdělovacích místností. Nová metalická kabelizace bude využita pro napojení traťových telefonů a el. zámků. Optická kabelizace v MK bude použita pro napojení zabezpečovací, silnoproudé technologie rozvaděčů osvětlení a rozvaděčů EO.V.

#### **D.1.2.2 Rozhlasové zařízení**

##### **PS 22-01 Zast. Jirkov zastávka, úprava rozhlasového zařízení**

##### **PS 22-02 ŽST Jirkov, rozhlasové zařízení**

##### **PS 22-03 Zast. Chomutov město, úprava rozhlasového zařízení**

V železniční stanici Jirkov, zast. Jirkov zastávka a v zast. Chomutov město bude rekonstruováno rozhlasové zařízení pro informování cestujících.

Reproduktory budou umísťovány na zastřešení nástupišť a stožárky venkovního osvětlení

Koncepce rozhlasu se navrhuje tak, aby bylo možné hlásit na jednotlivá nástupiště samostatně.

Nové rozhlasové ústředny budou ovládány automaticky pomocí informačního zařízení ze ŽST Chomutov a pro živá hlášení bude využit telefonní zapojovač (resp. ovládací pult zapojovače).

Informace o poruchách hlášení budou z rozhlasové ústředny přenášeny do systému DDTS ŽDC prostřednictvím dotazu SNMP protokolem do MIB databáze řídicího systému rozhlasové ústředny (konverze SNMP na EN 60870-5-104).

Proběhlá hlášení budou zaznamenávána na záznamové zařízení v ŽST Chomutov. V rámci PS rozhlasového zařízení dojde k doplnění licence pro nahrávání včetně licence pro KAC.

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

##### **PS 23-01 Výhybna Kyjice, TZ a sdělovací zařízení**

##### **PS 23-02 Odbočka Dolní Rybník, TZ a sdělovací zařízení**

##### **PS 23-03 ŽST Chomutov obvod město, TZ a sdělovací zařízení**

Předmětem těchto provozních souborů je výstavba nových telefonních zapojovačů, do kterých budou zaústěny nové a stávající MB okruhy.

Telefonní zapojovače budou realizovány ve variantě IP. Tato varianta a technologie umožní i snadnější síťovou implementaci jednotlivých traťových TZ a zjednoduší perspektivní přesun dispečerského centra do alternativních lokalit při přechodu na bezobslužné řízení traťového provozu.

Jako ovládací pracoviště zapojovačů budou sloužit v malých neobsluhovaných ŽST IP telefony rozšířené o další panel. Jedná se o tyto lokality:

Výhybna Kyjice

Odbočka Dolní Rybník

ŽST Chomutov obvod město;

Ve všech vyjmenovaných lokalitách bude pro ovládání zapojovače k dispozici pouze IP telefon. Jedná se o lokality, které nebudou trvale obsazeny zaměstnancem. IP telefon umožní ovládat vlastní zapojené MB okruhy a ovládání rozhlasu při individuálních hlášení. IP telefon ve funkci ovládacího přístroje zapojovače neumožní komunikaci prostřednictvím rádiových sítí.

Provoz na zařízení telefonního zapojovače bude nahráván na stávající doplněné záznamové zařízení ReDat 3 v ŽST Chomutov. Nově vybudované ale i stávající terminály budou v rámci této stavby začleněny do KAC.

#### Sdělovací zařízení

Hlavní náplní těchto PS je výstavba nových hodinových, telefonních a datových rozvodů (strukturované kabeláže) v rámci železničních stanic a ve vybraných objektech (výpravní budovy a technologické objekty). Jedná se zejména o:

Vnitřní instalaci v jednotlivých objektech VB, TB v železniční stanici;

Hodinová zařízení včetně kabelových rozvodů (hlavní a podružné hodiny);

Přemístění a provizorní stavy stávajícího sdělovacího zařízení;

Demontáž stávajícího sdělovacího zařízení.

Server i kamery musí umožňovat vyčítání výše uvedených stavů prostřednictvím protokolu SNMPv3.

#### **D1.2.4 Elektrická požární a zabezpečovací signalizace (EPS, EZS)**

**PS 24-02 Výhybna Kyjice, EZS**

**PS 24-04 Zast. Jirkov zastávka, EZS**

**PS 24-06 ŽST Jirkov, EZS**

**PS 24-08 Odbočka Dolní Rybník, EZS**

**PS 24-10 Zast. Chomutov město, EZS**

**PS 24-12 ŽST Chomutov obvod město, EZS**

**PS 24-14 Kyjice - Chomutov, EZS na PZS**

**PS 24-15 ŽST Chomutov, EZS**

V rámci těchto PS bude vybudován poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS). Zajištění objektů bude provedeno jako dvoustupňové (plášťová a prostorová ochrana).

Vstupy do objektů budou chráněny magnetickými kontakty v lehkém nebo těžkém provedení. Prostorové zajištění střežených objektů budou zajišťovat prostorová duální čidla. Duální čidlo je kombinací čidla PIR (infrapasivního) s čidlem MW (mikrovlnným). V zabezpečovaných místnostech budou rozmístěny požární hlásiče a napojeny na ústřednu PZTS. Zabezpečovací ústředna PZTS bude umístěna ve sdělovací místnosti. Součástí ústředny bude i napájecí zálohovaný zdroj s možností dobíjení. Ústředna bude napájena ze sítě 230V/50Hz.

Vně u vstupů do objektu a v dopravní kanceláři budou instalovány klávesnice se čtecí hlavou, pro možnost zadání přístupového kódu nebo odkódováním jednotlivých místností přiložením služební karty s povoleným přístupem. U vchodových dveří vně objektu budou umístěna propouštěcí zařízení.

Chránit se budou vybrané místnosti jako je dopravní kancelář, sdělovací místnost, stavědlová ústředna a silnoproudá zařízení ve výhybně v Kyjicích se budou střežit i sklady SSZT.

Ústředna PZTS se připojí pomocí datové sítě LAN. Přenos informací z ústředny bude směřován do dohledového pracoviště DDTS Správy železnic, způsobem uvedeným v Technických specifikacích SŽDC č. TS 2/2008-ZSE v platném znění. Pro monitorování stavu ústředny PZTS (a dalších zařízení dle TS 2/2008-ZSE) bude sloužit dohledové pracoviště DDTS Správy železnic.

Systém elektrické požární signalizace (EPS) nebude vybudován. Pro detekci vzniku požáru v jednotlivých místnostech budou k ústředně PZTS připojeny požární kombinované hlásiče.

**PS 24-01 Výhybna Kyjice, kamerový systém**

**PS 24-03 Zast. Jirkov zastávka, úprava kamerového systému**

**PS 24-05 ŽST Jirkov, kamerový systém**

- PS 24-07 Odbočka Dolní Rybník, kamerový systém**  
**PS 24-09 Zast. Chomutov město, kamerový systém**  
**PS 24-11 ŽST Chomutov obvod město, kamerový systém**  
**PS 24-13 Kyjice – Chomutov, kamerové systémy na PZS**

V rámci těchto PS bude vybudován nový IP kamerový systém

Výhybna Kyjice: 4x pevná kamera na zhlavích a 3x pevná kamera pro sledování vstupů technologického objektu.

Zast. Jirkov zastávka: 4x DOME kamera v podchodu a hale, 3x pevná kamera pro sledování objektu a 16x pevná kamera pro sledování nástupištních hran a informačních tabulí (kvůli vandalismu a sledování zobrazovaných informací)

ŽST Jirkov: 2x pevná kamera pro sledování vstupu a prostoru před VB

Odbočka Dolní Rybník: 2x pevná kamera pro přehled kolejiště a 2x kamera pro sledování vstupů technologického objektu

Zast. Chomutov město: 4x DOME kamera v podchodu a hale, 4x pevná kamera pro sledování objektu, 16x pevná kamera pro sledování nástupištních hran a informačních tabulí (kvůli vandalismu a sledování zobrazovaných informací) a 2x pevná kamera pro sledování vstupů technologického objektu.

ŽST Chomutov obvod město: 2x pevná kamera pro sledování kolejiště a 2x pevná kamera pro sledování vstupů technologického objektu.

Na přejezdu 2x pevná kamera pro sledování situace na přejezdu s tím, že alespoň jedna z kamer musí zabírat výstražník

V technologickém objektu bude instalováno zařízení do 19" skříní včetně napájecích zdrojů 48VDC, 24VDC a zálohované napájení 230VAC. Skříň je součástí PS 29-01.

Musí být respektována nově přijatá směrnice č.j. 18453/2018-SŽDC–O14 včetně aktualizace č.j. 18453/2018-SŽDC–O14, definující základní technické požadavky na kamerové systémy.

#### Základní požadavky pro kamery:

Minimální rozlišení FullHD 1920x1080

Režim den/noc

Maskování privátních zón

Komprese H.264

Síťové rozhraní – Ethernet 10/100Base-T (RJ-45)

Protokol TCP/IP, multicast IP

Krytí IP 66, antivandalní provedení

Pokud hrozí zamrznutí kamery – vytápění krytu

Specifikace pevné kamery se může lišit v závislosti na typu a výrobci. Všechny aktivní prvky kamerového systému musí být dohledovatelné pomocí SNMP protokolu a zároveň musí podporovat protokol SNMPv3.

Specifikace požadavků na dohledový video systém

Instalace a SW nastavení dohledového video systému musí splňovat požadavky specifikované v interním dokumentu "Základní technické požadavky na kamerové systémy", č. j.: 18453/2018-SŽDC-O14, požadavky na EMC pro eliminaci rušení rádiových systémů. Infrastruktura kamerového systému musí splňovat požadavky, které jsou specifikovány v Pokynu generálního ředitele č. 21/2017, č. j.: 48729/2017-SŽDC-GR-O14 Opatření a omezení pro dodávky technologických celků s dopadem na síťovou infrastrukturu Správy železnic Dále musí být zajištěna připravenost na připojení kamerového systému do

systému DDTS. Při instalaci kamerového systému a jeho následném provozu jsou dodržovány požadavky platných technických norem řady ČSN EN 62676. V souladu s interními předpisy Správy železnic funkce kamerového systému a požadavky na zabezpečení podle ČSN 62676-1-1 budou navrženy v min. stupni zabezpečení 3.

Všechny komponenty použité při instalaci a následném provozu musí být schváleny v souladu se Směrnicí SŽDC č. 34, změna č. 1, č. j.: S 53542012-OAE Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektrotechniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správy železnic.

Záznamové zařízení kamerového systému musí vyhovovat nasazení v prostředí třídy II – vnitřní – všeobecné, tj. v rozsahu teplot -10 °C až +40 °C při střední relativní vlhkosti přibližně 75 % bez kondenzace. Operační systém záznamového zařízení musí být umístěn na jiném médiu, než pořízené záznamy (tj. vyhrazený pevný disk, flash disk apod.).

Všechny datové přenosy zařízení musí být v souladu se směrnicí TS 2/2008-ZSE v aktuálním znění v době výstavby.

#### Správa a provozní dokumentace dohledového video systému

Pro správné využívání kamerového systému je nutné zpracování projektové dokumentace skutečného provedení specifikující typ, rozsah a způsob současné instalace kamerového systému. Tato dokumentace musí být aktualizována na základě změn a úprav, ke kterým může v provozních podmínkách docházet. Při využívání kamerového systému je vhodné vést příslušnou provozní dokumentaci.

#### Přístup a předávání kamerových záznamů obrazu

Doporučujeme, aby byl přístup ke kamerovým obrazům realizován na základě autonomních přihlašovacích údajů pro každého uživatele (tj. bezpečnostní pracovník, bezpečnostní správce objektu apod.), tak aby docházelo k logování všech přístupů z důvodu možného zpětného dohledání, kdo a kdy k záznamům přistupoval. Rovněž je nutné veškerou činnost evidovat v písemné provozní dokumentaci.

Upozorňuje se na veškeré skutečnosti, vyplývající z nařízení GDPR.

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

#### PS 25-01 Kyjice - Chomutov, DOK a TK

Pro spojení telekomunikačních a datových zařízení, přenosového systému, kamerového systému, rozhlasového zařízení a dalších technologických systémů se v jednotlivých železničních stanicích a výhybnách trati navrhuje vybudovat nový traťový metalický kabel a dálkový optický kabel.

#### Metalická kabelizace

V úseku ŽST Kyjice, technologický objekt – ŽST Chomutov, výpravní budova se navrhuje realizovat traťový kabel TCEPKPFLEZE 15XN0,8.

V úseku odbočka Dolní Rybník, technologický objekt – ŽST Jirkov, výpravní budova se navrhuje realizovat traťový kabel TCEPKPFLEZE 5XN0,8.

#### Ochranné trubky HDPE

V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje v řešeném úseku položit ochranné trubky HDPE ø 40/33 mm:

- V úseku ŽST Kyjice, technologický objekt – ŽST Chomutov, výpravní budova se navrhuje instalovat ochranné trubky HDPE  $\varnothing$  40/33 mm barvy modré a černé.
- V úseku odbočka Dolní Rybník, technologický objekt – ŽST Jirkov, výpravní budova se navrhuje instalovat ochranné trubky HDPE  $\varnothing$  40/33 mm barvy modré a černé s jedním bílým pruhem.

#### Optická kabelizace

Do předem položené ochranné trubky HDPE modré barvy se navrhuje instalovat nový dálkový optický kabel SŽDC 24 vláken SM v úseku ŽST Kyjice, technologická budova – ŽST Chomutov, výpravní budova.

#### **PS 25-02 Kyjice - Chomutov, Úpravy a ochrana kabelizace SŽDC**

V rámci tohoto PS se navrhuje při realizaci stavebních prací ochránit stávající kabelizaci vybudovanou v rámci předchozích staveb a upravit její ukončení do nově vybudovaných sdělovacích místností v jednotlivých ŽST, zastávkách a výhybně.

#### **PS 25-03 Kyjice - Chomutov, Úpravy a ochrana kabelizace ČD-T**

V rámci tohoto PS se navrhuje při realizaci stavebních prací ochránit stávající optickou kabelizaci vybudovanou v rámci předchozích staveb.

### **D.2.7 Informační systém pro cestující**

#### **PS 27-01 Zast. Jirkov zastávka, informační zařízení pro cestující**

#### **PS 27-02 Zast. Chomutov město, informační zařízení pro cestující**

V současné době není v železničních zastávkách Jirkov zastávka a Chomutov město instalováno žádné vizuální informační zařízení. Informování cestujících je prováděno pomocí rozhlasového zařízení.

Vzhledem k frekvenci cestujících na obou zastávkách se v rámci této stavby navrhuje nový informační hlasový a vizuální systém. IS je informační prostředek pro poskytování informací o vlakových spojích s aktuální situací v zastávkách ve vizuální a zvukové podobě. Systém je tvořen akustickou částí pro hlášení vlakových spojů a vizuální částí poskytující informace prostřednictvím digitálních informačních panelů případně monitorů.

### **D.2.8 Traťové rádiové spojení**

#### **PS 28-01 Kyjice – Chomutov, úprava TRS, MRS**

V předmětném traťovém úseku je v současné době v provozu analogový traťový rádiový systém TRS se základnovými radiostanicemi v ŽST Chomutov a výhybně Kyjice a místní rádiové systémy v lokalitě Kyjice a Chomutov.

Je navržena úprava tohoto rádiového systému, která reflektuje stav vyplývající z této stavby, aby byl systém TRS plně funkční. Vzhledem k připravované stavbě GSM-R v předmětném traťovém úseku bude zásah do TRS minimální.

V Kyjicích bude technologie TRS kompletně přemístěna do nového technologického objektu. Vzhledem ke stavebním úpravám v objektu zastávky Chomutov město bude zařízení TRS přemístěno z této lokality do ŽST Chomutov na dispečerské pracoviště, protože obvod město bude řízen dálkově. Ovládání TRS v úseku Chomutov (mimo) – Kyjice bude tak po úpravách možné z dispečerského pracoviště ve VB ŽST Chomutov.

Záznam hlasové komunikace zůstane stávající, tedy bude nadále prováděn na stávající záznamové zařízení Redat3 v ŽST Chomutov. Dále bude záznam hovorů zasílán pomocí přenosového systému a technologické datové sítě do „Kontrolně analytického centra“ (KAC).

V případě že bude v předstihu vybudován systém GSM-R mezi žst. Ústím nad Labem a Cheb, bude zařízení TRS demontováno a předáno správci pro další využití.

V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje také rekonstruovat stávající místní rádiovou síť MRS v pásmu 150 MHz v ŽST Chomutov obvod město a výhybně Kyjice na IP technologii, čímž ji přizpůsobit na možnost dálkového ovládání zařízení.

V rámci tohoto provozního souboru budou dodány nové základnové radiostanice (ZR) 150MHz s jedním Vf dílem s možností dálkového ovládání a dohledu přes IP síť do dvou výše zmíněných lokalit a stávající ZR budou demontovány pro další využití v jiné lokalitě. Anténní jednotky, koaxiální svody a přepěťové ochrany budou dodány nové.

Záznam hlasové komunikace bude probíhat po IP síti na stávající záznamové zařízení Redat3 v ŽST Chomutov, které bude doplněno o potřebné licence pro záznam včetně licence pro KAC. Dále bude záznam hovorů zasílán pomocí přenosového systému a technologické datové sítě do „Kontrolně analytického centra“ (KAC).

#### **PS 28-02 Kyjice – Chomutov, příprava pro GSM-R**

V řešeném traťovém úseku je plánována výstavba rádiového systému GSM-R samostatnou stavbou „GSM-R Ústí nad Labem – Oldřichov u Duchcova/Úpořiny – Most – Cheb“. Pro tuto stavbu (nejen) je již zafouknut v trubkách ČD-Telematiky 72 vláknový kabel Správy železnic. V současné době se předpokládá výstavba GSM-R v předstihu před aktuálně řešenou stavbou. Pokud by z jakýchkoliv důvodů nastalo opačné pořadí staveb, bude v rámci tohoto PS realizována minimální příprava pro GSM-R. Tato příprava by spočívala v připravení prostupů pro budoucí zaústění kabelizace od stožárů BTS a případně v zajištění prostorových a napájecích rezerv pro instalace samotných BTS ve sdělovacích technologických prostorech řešených touto stavbou, a to v odbočce Dolní Rybník a výhybně Kyjice, kde se předpokládá v řešeném traťovém úseku Chomutov (mimo) – Kyjice výstavba dvou základnových radiostanic

Pokud by byla stavba GSM-R zpožděna, budou v lokalitě odbočky Dolní Rybník připraveny 4 ks korugovaných chrániček mezi technologickým objektem a uvažovaným umístěním stožáru. Stavba GSM-R by následně tyto chráničky naspojkovala a využila pro koaxiální svody.

#### **D.2.9 Jiná sdělovací zařízení**

##### **PS 29-01 Kyjice – Chomutov, přenosový systém a TDS**

Vzhledem k tomu, že výroba a zároveň podpora stávajícího přenosového systému SDH provozovaného v síti Správy železnic byla ukončena, navrhuje se v rámci stavby „Rekonstrukce trati Kyjice – Chomutov“ přenosová síť tvořená datovými agregačními směrovači (routery) a přístupovými datovými přepínači (switchi). Ve všech dotčených železničních stanicích, zastávkách či výhybnách se navrhuje vybudovat datové agregační a přístupové směrovače 48portové, v zastávkách a ostatních připojovaných objektech datové přepínače L3 a L2, 12–24 portů. Prostřednictvím těchto přenosových bodů budou připojena všechna budovaná IP sdělovací zařízení do technologické datové sítě (TDS). Stávající přenosový systém SDH a agregační směrovače Cisco ASR 903 MPLS sítě, vybudované v rámci stavby Kontrolně analytického centra (KAC), budou využity pro zaokružování TDS.

Nově dodávané agregační routery musí podporovat funkci synchronizace datového přenosu a musí obsahovat, nebo být připraveny pro, karty pro připojení zařízení komunikačního protokolu E1.

Předpokládá se, že nové agregační routery budou připojeny do synchronizované datové sítě Správy železnic.

V rámci tohoto PS bude v ŽST instalováno zařízení přenosových systémů do 19“ skříní, budou vybudovány napájecí zdroje 48VDC, 24VDC a zálohované napájení 230VAC, včetně panelů pro jističe a zásuvky v nových skříních. Skříně jsou součástí tohoto PS.

##### **PS 29-02 Kyjice – Chomutov, DDTS ŽDC**

## Účel stavebního objektu

Mezi základní cíle budování systému DDTS ŽDC se řadí přenos informací z technologických systémů (TS) pro zajištění provozuschopnosti ŽDC, dálkové ovládání TS z pracovišť obsluhy, jednotný způsob zobrazení všech diagnostických informací a jednotný způsob servisní obsluhy.

## Stručný popis současného technického stavu

V úseku Kyjice – Chomutov není systém DDTS instalován.

## Návrh řešení

Technické řešení respektuje směrnici vydanou SŽDC TS č. 2/2008 - ZSE, druhé vydání (04/2009), a Gestorský výklad k Technickým specifikacím SŽDC č. 2/2008 – ZSE č. j. 5641/2016 – SŽDC – O14 ze dne 8. 2. 2016, pokud budou daný rozsah informací umožňovat navazující technologické systémy. V jednotlivých datových bodech budou napojeny řídicí systémy jednotlivých technologických systémů na počítačovou síť DDTS ŽDC přes příslušný InK.

## **PS 29-03 Žst.- Chomutov, dispečerské stanoviště**

### Účel stavebního objektu

Mezi základní cíle budování systému DDTS ŽDC se řadí přenos informací z technologických systémů (TS) pro zajištění provozuschopnosti ŽDC, dálkové ovládání TS z pracovišť obsluhy, jednotný způsob zobrazení všech diagnostických informací a jednotný způsob servisní obsluhy.

### Stručný popis současného technického stavu

V Žst. Chomutov není systém DDTS instalován.

### Návrh řešení

Na integrační servery jsou připojena obslužná klientská pracoviště. Dle obsluhy je zvolen jeden ze tří základních profilů klienta – dispečerský klient, dopravní klient nebo energetický klient. Komunikační rozhraní jednotlivých technologických systémů bude připraveno dle TS 2/2008 - ZSE, třetí vydání.

InK bude komunikovat na Integrační server umístěný na ED Ústí nad Labem a CDP Praha za účelem geografické zálohy dat IEZ 104.

Předmětem projektu také bude:

Doplnění SW výbavy celého systému

Nový integrační koncentrátor do žst. Chomutov v technologickém objektu (trafostanice)

Nový pevný klient do dopravní kanceláře ve v Žst. Chomutov

Do sítě DDTS ŽDC v rámci tohoto provozního souboru budou zapojena následující zařízení

EE – Signalizace elektrotechnických a energetických zařízení (+ rozváděče a zařízení)

EOV – Elektrický ohřev výměn

PZTS – Poplachové a tísňové zabezpečovací systémy

KAMS – kamerové systémy

OSE – odečet spotřeby energie

OSV – Osvětlení

ROZ – Rozhlasový systém

UPS – Zdroj nepřerušovaného napájení

VZT – Klimatizace a vytápění

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

#### PS 31-01 Výhybna Kyjice, DŘT

Účel stavebního objektu

Účelem provozního souboru je vybudování nové podřízené stanice dispečerské řídicí techniky v technologické budově pro snímání informací o stavu technologického zařízení 6 kV, rozváděče RH a RU, DOÚO a ÚNZ.

Stručný popis současného technického stavu

V ŽST Kyjice v objektu trafostanice je umístěna dispečerská řídicí technika (Tecomat řady TC700) pro řízení návazné technologie. Tento automat bude demontován a nahrazen novým PLC automatem.

Návrh řešení

Nová zařízení DŘT se budou nacházet ve vnitřních prostorách Správy železnic. Hlavní telemetrická jednotka bude přes přenosový kanál Ethernet 10Mbit/s přenosového zařízení (budovaného v rámci sdělovacího zařízení stavby) komunikovat protokolem IEC 60870-5-104 s časovou značkou s řídicí jednotkou v Elektrodispečinku Ústí nad Labem. Součástí montáže bude oživení a odzkoušení provozu telemechanického zařízení, dále rozšíření a úprava programového vybavení a naplnění datových struktur modelu technologie, montáž a oživení upravených jednotek, připojení na vstupy/výstupy ovládané technologie včetně místní verifikace signálů a povelů.

#### PS 31-02 Odbočka Dolní Rybník, DŘT

Účel stavebního objektu

Účelem provozního souboru je vybudování nové podřízené stanice dispečerské řídicí techniky v technologické budově pro snímání informací o stavu technologického zařízení 6 kV, rozváděče RH a RU, DOÚO a ÚNZ.

Stručný popis současného technického stavu

V odbočce Dolní Rybník je v objektu pro zabezpečovací zařízení umístěna dispečerská řídicí technika v dopravní kanceláři (Tecomat řady NS950) pro řízení návazné technologie. V rámci tohoto PS bude stávající stanice dispečerské řídicí techniky demontována a nahrazena novou.

Návrh řešení

Nová zařízení DŘT se budou nacházet ve vnitřních prostorách Správy železnic. Hlavní telemetrická jednotka bude přes přenosový kanál Ethernet 10Mbit/s přenosového zařízení (budovaného v rámci sdělovacího zařízení stavby) komunikovat protokolem IEC 60870-5-104 s časovou značkou s řídicí jednotkou v Elektrodispečinku Ústí nad Labem. Součástí montáže bude oživení a odzkoušení provozu telemechanického zařízení, dále rozšíření a úprava programového vybavení a naplnění datových struktur modelu technologie, montáž a oživení upravených jednotek, připojení na vstupy/výstupy ovládané technologie včetně místní verifikace signálů a povelů.

#### PS 31-03 Zast. Chomutov město, DŘT

Účel stavebního objektu

Účelem provozního souboru je vybudování nové podřízené stanice dispečerské řídicí techniky v technologické budově pro snímání informací o stavu technologického zařízení 6 kV, rozváděče RH a RU, DOÚO a ÚNZ.

Stručný popis současného technického stavu

V zast. Chomutov město ve výpravní budově je umístěna dispečerská řídicí technika v dopravní kanceláři (Tecomat řady NS950) pro řízení návazné technologie. V rámci tohoto PS bude stávající stanice dispečerské řídicí techniky demontována a nahrazena novou.

Návrh řešení

Nová zařízení DŘT se budou nacházet ve vnitřních prostorách Správy železnic. Hlavní telemetrická jednotka bude přes přenosový kanál Ethernet 10Mbit/s přenosového zařízení (budovaného v rámci sdělovacího zařízení stavby) komunikovat protokolem IEC 60870-5-104 s časovou značkou s řídicí jednotkou v Elektrodispečinku Ústí nad Labem. Součástí montáže bude oživení a odzkoušení provozu telemechanického zařízení, dále rozšíření a úprava programového vybavení a naplnění datových struktur modelu technologie, montáž a oživení upravených jednotek, připojení na vstupy/výstupy ovládané technologie včetně místní verifikace signálů a povelů.

#### **PS 31-04 Žst. Chomutov, obvod město, DŘT**

Účel stavebního objektu

Účelem provozního souboru je vybudování nové podřízené stanice dispečerské řídicí techniky v technologické budově pro snímání informací o stavu technologického zařízení ÚNZ.

Stručný popis současného technického stavu

V žst. Chomutov, obvod město, není technologie DŘT zbudována.

Návrh řešení

Nová zařízení DŘT se budou nacházet ve vnitřních prostorách Správy železnic. Hlavní telemetrická jednotka bude přes přenosový kanál Ethernet 10Mbit/s přenosového zařízení (budovaného v rámci sdělovacího zařízení stavby) komunikovat protokolem IEC 60870-5-104 s časovou značkou s řídicí jednotkou v Elektrodispečinku Ústí nad Labem. Součástí montáže bude oživení a odzkoušení provozu telemechanického zařízení, dále rozšíření a úprava programového vybavení a naplnění datových struktur modelu technologie, montáž a oživení upravených jednotek, připojení na vstupy/výstupy ovládané technologie včetně místní verifikace signálů a povelů.

#### **PS 31-05 Žst. Chomutov, DŘT**

Účel stavebního objektu

Účelem provozního souboru je vybudování nové podřízené stanice dispečerské řídicí techniky v technologické budově pro snímání informací o stavu technologického zařízení 6 kV, rozváděče RH a RU, DOÚO a ÚNZ.

Stručný popis současného technického stavu

V žst. Chomutov není technologie DŘT zbudována.

Návrh řešení

Nová zařízení DŘT se budou nacházet ve vnitřních prostorách Správy železnic. Hlavní telemetrická jednotka bude přes přenosový kanál Ethernet 10Mbit/s přenosového zařízení (budovaného v rámci sdělovacího zařízení stavby) komunikovat protokolem IEC 60870-5-104 s časovou značkou s řídicí jednotkou v Elektrodispečinku Ústí nad Labem. Součástí montáže bude oživení a odzkoušení provozu telemechanického zařízení, dále rozšíření a úprava programového vybavení a naplnění datových struktur modelu technologie, montáž a oživení upravených jednotek, připojení na vstupy/výstupy ovládané technologie včetně místní verifikace signálů a povelů.

#### **PS 31-06 ED Ústí nad Labem, doplnění DŘT**

Účel stavebního objektu

Účelem provozního souboru je připojení podřízených stanic v žst. Kyjice, odbočce Dolní Rybník, zast. Chomutov město, odbočce Chomutov město a žst. Chomutov do stávajícího systému automatizovaného řízení PETZ a NZZ ve stávajícím elektrodispečinku železniční dopravní cesty Ústí nad Labem a úprava technologie a softwarového systému v Elektrodispečinku Ústí nad Labem na tento nový stav.

Stručný popis současného technického stavu

Na řídicím stanovišti, které je v současné době umístěno v objektu OŘ SEE Ústí nad Labem, je v současné době instalován nový počítačový systém s dispečerskými pracovišti firmy ZAT Plzeň. Systém se skládá z technických prostředků (hardware) a programového vybavení.

#### Návrh řešení

Bude provedeno rozšíření datových struktur stávajícího programového vybavení na řídicím stanovišti v objektu OŘ SEE Ústí nad Labem (doplnění grafických schémat, poruchových hlášení, povelových tabulek, komunikačních parametrů atd.).

Součástí bude i zpracování:

- Upravené (doplněné) provozní dokumentace pro elektrodispečera
- Zaškolení elektrodispečerů na nové informace a funkce

### D.3.5 Technologie transformačních stanic VN/NN

#### PS 35-01 Výhybna Kyjice, stožárová TS 22/0,4 kV, technologie

##### Stávající stav

V současném stavu není stožárová trafostanice instalována. Přívodní linka distribuční společnosti je zakončena na kotevních izolátorech a dále kabelem vede do skříňového rozváděče 22 kV v technologickém objektu.

##### Navrhovaný stav

Před objektem trafostanice bude postavena nová stožárová trafostanice 22/0,4 kV 160 kVA. Navržena je jednosloupová typu 10,5/20 kN. Zařízení PDS bude končit na výstupních svorkách ÚS před TS. Stávající nadzemní vedení bude přeloženo ze stávajících kotevních izolátorů na budově na nové kotevní izolátory na sloupu stožárové TS. Při přeložení dojde k vychýlení stávajícího vedení.

#### PS 35-02 Výhybna Kyjice, rozvodna 0,4 kV, technologie

##### Stávající stav

V současném stavu je technologie výhybny Kyjice napájena z rozváděče 04R umístěné v nn rozvodně. Rozváděč je napájen dvěma transformátory 22/0,4 kV 400 kVA. Paralelní provoz je blokován. Rozváděč 04R je sestaven ze sedmi polí a dvěma poli kompenzace. Z rozváděče jsou napájeny všechny technologické části stanice, elektroinstalace budovy a výpravní budova.

##### Navrhovaný stav

Stávající technologický objekt bude stavebně upraven pro instalaci nové technologie. NN rozvodna bude přemístěna do stávající místnosti vn rozvodny, která bude příčkou rozdělena na dvě místnosti. Rozváděč 400V bude sestaven z pěti polí. V prvním poli bude přívod z transformátoru 22/0,4 kV 250 kVA napájeného z magistralního rozvodu LDSŽ. Druhé a třetí pole bude obsahovat vývody pro napájení nezálohované technologie. Čtvrté pole bude obsahovat automatický zások mezi přívody z transformátoru LDSŽ a stožárové trafostanice napájené z linek ČEZ Distribuce a vývody pro napájení technologie ze zajištěné sítě. Páté pole bude obsahovat pole kompenzace.

#### PS 35-03 Výhybna Kyjice, rozvodna 0,4 kV, vlastní spotřeba

##### Stávající stav

V současném stavu je v nn rozvodně instalován rozváděč RU1, rozváděč GB a dobíječe baterií. Rozváděč RU1 obsahuje přívod s baterií a dobíječe a jištěné vývody pro technologii. V Rozváděči GB jsou umístěny baterie pro zálohování rozvodu 24VDC.

##### Navrhovaný stav

Stávající technologický objekt bude stavebně upraven pro instalaci nové technologie. NN rozvodna bude přemístěna do stávající místnosti vn rozvodny, která bude příčkou rozdělena na dvě místnosti. Ovládací a signalizační obvody rozváděčů ve vn a nn rozvodně budou napájeny ze společného rozváděče RU 24VDC. Rozváděč bude obsahovat zdroje 230VAC/24VDC a baterii 24VDC.

#### PS 35-04 Výhybna Kyjice, rozvodna 22 kV, technologie

### Stávající stav

Přívodní venkovní linka Nadzemního vedení VN je ukončená na kotevních izolátorech stávající trafostanice, která přes průchodky dále vede do objektu trafostanice do místnosti rozvodny 22 kV. Z průchodek je kabelem připojen rozváděč 22 kV o 10 polí. Pole 8, 9 a 10 jsou odpojeny. Z rozvodny jsou napájeny dva transformátory T11 a T12 22/0,4 kV 400 kVA z polí 6 a 7. Paralelní provoz je zakázán. Z transformátorů je napájen rozváděč 04R o sedmi polích a dvě pole kompenzace.

### Navrhovaný stav

Stávající technologický objekt bude stavebně upraven pro instalaci nové technologie. V místnosti vn rozvodny bude stávající skříňová rozvodna 22 kV nahrazena novým skříňovým rozváděčem 22 kV. VN rozvodna bude umístěna do části stávající místnosti vn rozvodny, která bude příčkou rozdělena na dvě místnosti. VN rozvodna bude v části blíže k přístupové cestě a stožárové trafostanici. Rozváděč 22 kV bude sestaven z pěti polí a bude umístěn vlevo za vstupními dveřmi. V prvním poli bude přívod z magistralního rozvodu LDSŽ ze směru Chomutov. Druhé pole bude obsahovat vývody na transformátor T1 22/0,4 kV 250 kVA. Třetí pole bude rezerva pro druhý transformátor. Čtvrté pole bude vývod na kompenzační tlumivku rozvodu 22 kV LDSŽ. Páté pole bude přívod z magistralního rozvodu LDSŽ ze směru Most. Transformátory budou připojeny vn kabely, které budou položeny ve stávajícím kabelovém prostoru po nových lávkách. Instalován bude nový olejový hermetizovaný transformátor 22/0,4 kV, výkon 250 kVA. Instalován bude pouze jeden transformátor.

## **PS 35-05 Jirkov zastávka, rozvodna 22 kV, technologie**

### Stávající stav

V současném stavu není v zastávce rozvodna 22 kV.

### Navrhovaný stav

V zastávce Jirkov bude instalována nová kiosková trafostanice 22 kV napojena na magistralní rozvod LDSŽ 22 kV. V trafostanici bude instalován rozváděč 22 kV o 3 polích, transformátor 22/0,4 kV 50 kVA a rozváděč 400V s vývody pro napájení technologie a osvětlení v zastávce.

## **PS 35-06 Odb. Dolní Rybník, rozvodna 0,4 kV, technologie**

### Stávající stav

V současném stavu je technologie odbočky Dolní Rybník napájena ze stožárové trafostanice a rozváděče RH umístěného v kontejnerovém objektu. Záloha napájení je provedena ze ZZEE.

### Navrhovaný stav

Rozváděč RH bude upraven tak, aby byl napájen z nového distribučního transformátoru 22/0,4 kV z rozvodu LDSŽ se záložním přívodem ze stožárové trafostanice připojené k distribuční síti ČEZ Distribuce. Do rozváděče budou doplněny vývody pro EOv a VO samostatně odměřené.

## **PS 35-07 Odb. Dolní Rybník, rozvodna 0,4 kV, vlastní spotřeba**

### Stávající stav

V současném stavu je vlastní spotřeba odbočky Dolní Rybník napájena z rozváděče RU napětím 24VDC.

### Navrhovaný stav

Rozváděč RU zůstane zachován beze změn. Výstupní kabel do rozváděče 6 kV bude přepojen do nového rozváděče 22 kV a nově bude připojen rozváděč R-ZZ.

## **PS 35-08 Odb. Dolní Rybník, rozvodna 22 kV, technologie**

### Stávající stav

V současném stavu není v odbočce Dolní Rybník instalován rozváděč 22 kV. V kontejnerovém technologickém objektu je instalován rozváděč 12 kV provozován na 6 kV 75Hz.

### Navrhovaný stav

V kontejnerovém technologickém objektu bude demontován stávající rozváděč rozvodny 6 kV a na jeho místo bude instalován nový rozváděč 22 kV. Rozváděč bude sestávat ze čtyř polí. V prvním poli bude přívod z magistrálního rozvodu LDSŽ ze směru Chomutov. Druhé pole bude obsahovat vývody na transformátor. Třetí pole bude rezerva pro druhý transformátor. Čtvrté pole bude přívod z magistrálního rozvodu LDSŽ ze směru Kyjice. Transformátor bude připojen vn kabely, které budou položeny ve stávajícím kabelovém prostoru po nových lávkách. Instalován bude nový olejový hermetizovaný transformátor 22/0,4 kV 100 kVA na místo stávající záložního zdroje. Instalován bude pouze jeden transformátor.

#### **PS 35-09 Žst. Chomutov, obvod město, rozvodna 22 kV, technologie**

##### Stávající stav

V současném stavu není rozvodna 22 kV instalována. Rozvody jsou napájeny z nn přípojky z distribuční sítě ČEZ Distribuce.

##### Navrhovaný stav

Nový kontejnerový technologický objekt bude postaven u odbočky na nákladní nádraží. Objekt je navržen na instalaci rozvodny 22 kV, dvou transformátorů 22/0,4 kV 100 kVA, kompenzační tlumivky a nn rozvodny. V místnosti vn rozvodny bude instalován nový skříňový rozváděč 22 kV. VN rozvodna bude v části blíže k zastávce Chomutov – město. Rozváděč 22 kV bude sestaven z pěti polí a bude umístěn naproti dveří. V prvním poli bude přívod z magistrálního rozvodu LDSŽ ze směru Kyjice. Druhé pole bude obsahovat vývody na kompenzační tlumivku rozvodu 22 kV LDSŽ. Třetí pole bude rezervní vývod na druhý transformátor. Čtvrté pole bude vývod na transformátor 22/0,4 kV 100 kVA. Páté pole bude přívod z magistrálního rozvodu LDSŽ ze směru Chomutov. Transformátor bude připojen vn kabely, které budou položeny v kabelovém prostoru. Instalován bude olejový hermetizovaný transformátor 22/0,4 kV, výkon 100 kVA. Instalován bude pouze jeden transformátor.

#### **PS 35-10 Žst. Chomutov, rozvodna 22 kV, technologie**

##### Stávající stav

VN rozvodna obsahuje jeden rozváděč 22 kV IRODEL o deseti polích. První tři pole jsou v majetku ČEZ Distribuce. Ke dvěma polím jsou připojeny kabely distribuční společnosti, třetí pole je rezerva. Pak následuje spojka, pole obchodního měření, dva vývody na transformátory 22/0,4 kV 1000 kVA, dva vývody na TS – Ranžír a rezervní pole.

##### Navrhovaný stav

V místnosti vn rozvodny budou stávající pole 5 až 10 demontovány a do rozvodny bude instalován nový skříňový rozváděč 22 kV o osmi polích. Nový rozváděč bude instalován u levé stěny. Část ČEZ zůstane beze změn. Propojení rozváděčů bude kabelem. Rozváděč 22 kV bude sestaven z osmi polí. V prvním poli bude vývod na magistrální rozvod LDSŽ ve směru Kyjice, druhé pole bude rezervní vývod, ve třetím a čtvrtém bude vývod na TS Ranžír, v pátém a šestém poli bude vývod na transformátory T11 a T12 22/0,4 kV 1000 kVA, v sedmém poli budou měřicí transformátory proudu a napětí obchodního měření a v osmém poli bude přívod z části ČEZ. Transformátory budou připojeny novými vn kabely, které budou položeny ve stávajících kabelových trasách. Kabely k TS Ranžír budou prodlouženy naspojováním. Ostatní vybavení trafostanice zůstane stávající.

#### **Železniční svršek spodek**

##### **SO 11-01 Železniční svršek, Kyjice - Chomutov**

##### **SO 11-02 Železniční svršek, Kyjice - Chomutov**

##### Stávající stav

Řešený úsek začíná směrovou a výškovou úpravou kolejové spojky č. 23-24 v ŽST Kyjice a končí směrovou a výškovou úpravou kolejové spojky č. 1-2 v odb. Chomutov město.

**Kyjice – odb. Dolní Rybník:** Žel. svršek tvoří kolejnice tvaru S49 z roku 1984, na betonových pražcích SB6 z roku 1984 a žebrovým podkladnicemi s pružnými svěrkami Skl 24. V úseku estakády v km 57,255 je svršek tv. S49 na pražcích B91 z roku 2013 v délce cca 350 m.

**odb. Dolní Rybník:** Žel. svršek tvoří kolejnice tvaru S49 z roku 1984, na betonových pražcích SB6 z roku 1984 a žebrovým podkladnicemi se svěrkami ŽS 3. Výhybky jsou soustavy S49 na dřevěných pražcích z roku 2000.

**odb. Dolní Rybník – Chomutov město:** Žel. svršek tvoří kolejnice tvaru S49 z roku 1985, na betonových pražcích SB6 z roku 1985 a žebrovým podkladnicemi s pružnými svěrkami Skl 24. Oblouk v km 60,675-61,226 má kolejnice tvaru R65 z roku 2001, na betonových pražcích SB6P z roku 2001.

Žel. spodek v úseku odb. Dolní Rybník – z. Chomutov město: vykazuje známky trvalého narušení únosnosti.

### **Nový stav**

V rámci stavby dojde k úplné rekonstrukci železničního svršku a spodku. Dojde ke snesení stávajícího roštu, odtěžení štěrkového lože a k sanaci stávajícího železničního spodku pomocí nově vytvořené konstrukce pražcového podloží, v oblasti mostů, propustků a podchodů k vytvoření zesílené konstrukce pražcového podloží. Po dokončení prací na železničním spodku bude zřízeno štěrkového lože, položen nový kolejový rošt tvořený kolejnicemi 60 E2, pružným upevněním a betonovými pražci délky 2,6 m s rozdělení pražců „u“.

Do železničního spodku spadají také opěrná zeď náspu u Kamencového jezera. Na pravé straně koleje je u paty svahu náspu opěrná zeď z krabicových dílů U3.

Odvodnění koleje bude provedeno pomocí zpevněných příkopů, příkopových žlabů, trativodů a stávajícího odvodnění na náspech.

V rámci prací na železničním svršku budou demontovány stávající izolované styky. V místě, kde nedochází k výměně kolejového roštu, dojde k nahrazení izolovaných styků kolejnicovými vložkami.

Řešený úsek bude svařen do bezstykové koleje

**SO 11-11 Železniční svršek, Dolní Rybník – ŽST Jirkov**

**SO 11-12 Železniční spodek, Dolní Rybník – ŽST Jirkov**

### **Stávající stav**

Žel. svršek tvoří kolejnice tvaru S49 z roku 1995, na betonových pražcích SB8 z roku 1996

Žel. spodek nevykazuje známky trvalého narušení únosnosti.

### **Nový stav**

V rámci stavby dojde v místě odbočky Dolní Rybník k úplné rekonstrukci železničního svršku a spodku. Dojde ke snesení stávajícího roštu, odtěžení štěrkového lože a k sanaci stávajícího železničního spodku pomocí nově vytvořené konstrukce pražcového podloží. Po dokončení prací na železničním spodku bude zřízeno štěrkového lože, položen nový kolejový rošt tvořený kolejnicemi 49 E1, pružným upevněním a betonovými pražci délky 2,6 m s rozdělení pražců „d“.

V ŽST Jirkov dojde ke snesení dvou výhybek a jejich nahrazení novými kolejovými poli tvořenými kolejnicemi 49 E1, pružným upevněním a betonovými pražci délky 2,6 m s rozdělení pražců „d“.



Řešený úsek bude svařen do bezстыkové koleje

### **SO 11–31 Železniční svršek, ŽST Kyjice:**

Práce na železničním svršku jsou vyvolané demontáží nástupiště a podchodu. Podél demontovaného nástupiště dojde ke směrové a výškové úpravě kolejí. Nad podchodem bude kolej demontována a bude odtěžena stávající podkladní vrstva. Po dokončení prací na demontáži podchodu bude znovu zřízena podkladní vrstva, nové kolejové lože a osazen nový kolejový rošt z kolejnic 60 E2 na betonových pražcích délky 2,6 m s pružným upevněním a rozdělením pražců „u“.

Řešený úsek bude svařen do bezстыkové koleje

### **SO 11-99 Výstroj a značení trati**

V celém úseku bude demontována a znovu vybudována nová výstroj a nové značení trati.

#### **Nástupiště**

#### **SO 12-01 Zast. Jirkov, nástupiště**

##### Stávající stav

Ve stávajícím stavu jsou v zast. Jirkov dvě vnější nástupiště z konstrukce typu SUDOP s výškou nástupní hrany 280 mm nad TK. Nástupiště jsou tvořena konzolovou nástupištní deskou s tvárnici Tischer a úložným blokem U 65. Obě nástupiště mají stejnou délku nástupní hrany 249 m, dle stávajícího zaměření, celková délka nástupní hrany je 498 m. Sklon nástupiště je vzhledem k propadu konzolových desek a aktuálního stávajícího stavu asfaltového krytu plochy nástupiště směrem ke koleji. Přístup na každé nástupiště je řešen schodištěm z podchodu. Podchod je přístupný pouze z výpravní budovy. Počet cestujících v této stanici je 65 nastupujících a 65 vystupujících. Uvedené hodnoty jsou nejvyšší špičková frekvence nastupujících a vystupujících cestujících na jeden vlak a pocházejí ze sčítací kampaně dopravce ČD, a. s..

##### Navrhovaný stav

V navrhovaném stavu budou zřízena dvě vnější nástupiště z konstrukce typu SUDOP délek 200 m s nástupní hranou 550 mm nad TK. Konstrukce nástupišť bude tvořena nástupištními tvárnici Tischer s konzolovými deskami délky 1,45 a 2,3 m. Minimální šířka nástupiště bude 3 m a v místě výpravní budovy bude šířky 8,5 m. Šířka nástupiště v tomto místě vychází z koordinace se souvisejícími stavbami, popřípadě ze stávajícího stavu. Poloha nástupiště byla zachována dle stávajícího stavu. Pro přístup na nástupiště z ul. Jirkovská bude zřízen nový přístupový chodník SO-12-03, který navazuje na podchod. Ze směru Obchodní zóny bude přístup na nástupiště umožněn mimo výpravní budovu.

Na konci nástupišť bude ponechána územní rezerva délky 50 m pro možné budoucí prodloužení na 250 m.

#### **SO 12-02 Chomutov město, nástupiště**

##### Stávající stav

Ve stávajícím stavu jsou v zast. Chomutov město dvě nástupiště z konstrukce SUDOP s výškou nástupní hrany 280 mm nad TK. Nástupiště jsou tvořena konzolovou nástupištní deskou s tvárnici Tischer a úložným blokem U 65. Nástupiště jsou délek 250 m a 251 m, dle stávajícího zaměření, celková délka nástupní hrany je 501 m. Sklon nástupiště je vzhledem k propadu konzolových desek a aktuálního stávajícího stavu asfaltového krytu plochy nástupiště směrem ke koleji. Přístup na nástupiště je řešen z podchodu dvěma schodišti. Bezbariérový přístup je umožněn pouze na vnější nástupiště u VB z ulice Stromovka. Na druhé vnější nástupiště je přístupovým chodníkem a následně schodištěm od benzínové pumpy Shell. Počet cestujících v této stanici za je 75 nastupujících a 100 vystupujících. Uvedené hodnoty

jsou nejvyšší špičková frekvence nastupujících a vystupujících cestujících na jeden vlak a pocházejí ze sčítací kampaně dopravce ČD, a. s.

#### Navrhovaný stav

V navrhovaném stavu se vychází ze vzorového listu Ž 8.33-N. Budou zřízena dvě nová nástupiště výšky 550 mm nad TK a délky 230 m. Osová vzdálenost nástupištní hrany od os kolejí je 1 680 mm z důvodu poloměru přilehlého oblouku  $R=740$  m. Poloha nástupiště byla zachována dle stávajícího stavu, změní se pouze jeho plocha, která z důvodu zvyšování nástupní hrany bude také navýšena do vhodné výšky a sklonu. Pro přístup na nástupiště bude zřízeno nové schodiště a nové rampy pro bezbariérový přístup a zrekonstruováno stávající schodiště podchodu. Za nástupištěm bude terén upraven do vhodného sklonu svahu.

Na konci nástupišť bude ponechána územní rezerva pro možné budoucí prodloužení na 250 m.

### **SO 12-03 Zast. Jirkov, přístupová komunikace**

#### Stávající stav

Ve stávajícím stavu je v Zast. Jirkov, přístup na nástupiště řešen pouze schodištěm z podchodu z VB přes ulici Obchodní zóna. V této zastávce není žádný bezbariérový přístup na nástupiště.

#### Navrhovaný stav

V navrhovaném stavu je přístup na nástupiště umožněn i z ulice Jirkovská. Navržen nový přístupový chodník o celkové osově délce 144,545 m. Nový přístupový chodník bude navazovat, jak na podchod, tak na stávající chodník z ulice Jirkovská. Umístění chodníku je přizpůsobeno stávajícímu terénu tak, aby jeho stavba vyvolala co nejmenší zásah do svahu.

### **SO 12-04 ŽST Kyjice, nástupiště**

#### Stávající stav

Ve stávajícím stavu je v ŽST. Kyjice nástupiště z konstrukce SUDOP. Ostrovní nástupiště má délku 90 m, skládá se dvou nástupních hran o celkové délce 180 m. Výšky konzolové desky nad temenem kolejnice je 380 mm. Povrch nástupiště je z asfaltového krytu. U zastřešení nástupiště se jedná o ocelovou konstrukci tvaru "vlastovka" vč. základů, zavěšených rozvodů a vybavení, dešťových svodů a elektroinstalace.

#### Navrhovaný stav

V navrhovaném stavu bude zrušeno ostrovní nástupiště v ŽST. Kyjice. Budou sneseny obě nástupištní hrany o celkové délce 180 m. Bude zřízena drážní stezka frakce 8/16 mm. Podchod bude zasypán vhodnou zeminou v rámci příslušného SO. Vchod a východ z podchodu na nástupiště bude zasypán vyzískanou nenamrzavou zeminou z demolice nástupiště. Při demolici zastřešení je třeba objekt vyklidit. Všechny zjištěné sítě je nutno před demolicí odpojit, technologická zařízení demontovat. Zdemolován bude celý objekt vč. základové konstrukce a navazujících konstrukcí (zejména zavěšeného vybavení, orientačního systému, osvětlení, elektroinstalace a dešťových svodů). Výkopy po vybouraných konstrukcích budou zasypány do úrovně stávajícího terénu. Snesená konstrukce zastřešení bude předána správci. Zbývající materiál bude odvezen na skládku. Prostor po odstraněném objektu bude srovnán do roviny

### **SO 13-01**

Předmětem této části stavby je zrušení dvoukolejného přejezdu v evid. km 61,809 z důvodu nahrazení komunikace lávkou pro pěší a cyklisty (SO 14-08).

V rámci tohoto stavebního objektu bude zrušena pouze přejezdová železobetonová konstrukce a živičná vozovka v délce 262,22 m. Rozsah rušené komunikace bude po vnější hranici budoucí lávky pro pěší (související stavba).

Zabezpečovací zařízení (výstražníky) bude zrušeno v rámci objektu PS 12-02.

## SO 13-02

Předmětem této části stavby je rekonstrukce úrovněového **dvoukolejného** přejezdu P 1962 v evid. km 62,341 včetně navazující přejezdové komunikace (místní komunikace III. třídy – ulice Přemyslova) v nezbytném rozsahu.

Nový železniční přejezd je navržen na volnou šířku komunikace 5,4 m a volnou šířku komunikace pro pěší 1,5 m. Šířka přejezdu je 6,9 m, šířka přejezdové konstrukce 8,4 m a délka přejezdu 9,01 m. Komunikace je napojena na stávající šířkové a výškové uspořádání v oblasti směr Zoopark a na upravené šířkové uspořádání komunikace dle projektu „Rekonstrukce ul. Přísečnická, Chomutov, I. etapa“ v oblasti směr ul. Přemyslova/Moskevská. Šířka zpevněné komunikace je 5,4 m. Konstrukce vozovky je navržena na dopravní zatížení III (100 TNV). Pro bezpečný přechod chodců je navržena komunikace pro pěší o šířce 1,5 m, která navazuje na stávající chodník na obou stranách. Dále je navrženo místo pro přecházení na straně od koleje č. 2, které navazuje na stavbu „Rekonstrukce ul. Přísečnická, Chomutov, I. etapa“.

Zabezpečovací zařízení (PS 12-02) bude nové, zajištěno světelným přejezdovým zařízením s oboustrannými závory.

## Mosty, propustky a zdi

### SO 14-01 Železniční most v km 57,255

Rozsah prací na mostě bude stanoven na základě probíhající expertizy.

### SO 14-02 Železniční most v km 58,293

Mostní konstrukce bude na líci kompletně sanována. Na rubu bude obnovena část hydroizolace vč. tvrdé ochrany a vybudována nová železobetonová římsa. Zároveň dojde k ubourání všech stávajících křídel mostního objektu a výstavbě nových, jejich poloha bude půdorysně kopírovat polohu původních křídel. Křídla budou také opatřena římsou.

Vzhledem k tomu, že se jedná o mostní objekt s přesypávkou a výškový rozdíl mezi horní plochou nově budované římsy, která je výš než 2 m, a pochozí plochou nové drážní stezky je větší než 6,0 m a zároveň jsou sklony svahu větší než 1:1,5 nebude navrhováno zábradlí.

### SO 14-03 59,483 Železniční most v km 59,483

#### Stávající stav

Mostní objekt se nachází v extravilánu v blízkosti zastávky Jirkov zastávka. Železniční trať přechází z náspu na mostní objekt a převádí trať přes silniční komunikaci č. 251 opět na železniční násep. Mostní objekt pochází z roku 1983, jedná se o železobetonovou trámovou konstrukci z předpjatých struno-betonových nosníků, k nimž je dobetonovaná monolitická deska. Železniční most se skládá ze dvou identických mostních objektů a oba mosty mají má dvě stejná pole. Osová vzdálenost kolejí na mostě je ve stávajícím stavu 4,5 m. Na mostě je dodržen VMP 2,5.

#### Nový stav

Stavební stav mostní konstrukce je dobrý. Toto bylo potvrzeno podrobnou diagnostikou materiálů a přepočtem zatížitelnosti. Most je klasifikován dle poslední podrobné prohlídky stupněm 1/1. Na mostě není ve stávajícím stavu vpravo prostor pro uložení kabelových tras do šterkového lože u římsy, jak požadoval investor.

Vzhledem k dobrému stavebnětechnickému stavu mostu je navržena pouze sanace mostní konstrukce. Prostor pro vedení kabelových tras vznikne posunem osy koleje vpravo. Na mostě tedy bude snížena osová vzdálenost cca na 4,1 m. Tím vznikne vpravo prostor pro uložení multikanálu a kabelového žlabu pro stávající vedení. Vlevo bude uložen kabelový žlab pro vedení NN a VN.

Samotná sanace mostní konstrukce zahrne odtěžení kolejového lože. Zhotovení nové izolace proti stékající vodě s tvrdou ochranou. Bude provedeno nové utěsnění příčných pár nad opěrami a pilířem pomocí těsněných mostních závěrů. Podílná spára mezi konstrukcemi bude odvodněna do otevřeného nerezového žlabu stejným způsobem jako ve stávajícím stavu.

Na mostním objektu dojde k reprofilaci všech stávajících ložisek. K mostnímu objektu bude přistavěno lešení. Z lešení budou instalovány zvedací lisy a dojde ke zdvihu mostních polí maximálně o 10 mm do výšky. Stávající ložiska budou vysekána z betonového prahu a reprofilována. Dojde k reprofilaci všech 48 kusů ložisek. Ložiska budou osazena na nové betonové prahy z betonu C30/37.

Pohyblivost ložisek (pevné, jednosměrné, všesměrné ložisko) bude zachována dle stávajícího stavu.

Na nosné konstrukci dojde k sanaci krycí vrstvy výztuže. Plochy nosné konstrukce budou kompletně otryskány tlakovou vodou a ošetřeny spojovacím můstkem pro spojení mezi starým a novým betonem. Poté dojde k úpravě povrchu konstrukce vhodným opravným prostředkem, který nahradí chybějící krycí vrstvu. Tento postup bude aplikován zejména mezi jednotlivými nosníky, kde není přístup pro provedení sanace reprofilační hmotou. Ostatní přístupné povrchy budou sanovány reprofilační betonovou omítkou, popsaná sanace musí splňovat požadavky ČSN EN 1504-2.

Provedena bude i sanace spodní stavby. Narušený beton bude odstraněn pomocí otryskání tlakovou vodou. V rámci sanace bude provedena obnova ochranné vrstvy betonářské výztuže proti korozi. Beton okolo postižené oblasti bude obnažen, výztuž bude očištěna vysokotlakou vodou a opatřena protikorozií ochranou. Poté bude provedena příprava povrchu betonu otryskáním vodním paprskem a povrch bude navlhčen. Na navlhčený povrch bude proveden spojovací můstek na polymercementové bázi.

Poté dojde k úpravě povrchu konstrukce reprofilační hmotou (polymercementová malta), popsaná sanace musí splňovat požadavky ČSN EN 1504-2. Sanace bude provedena na 100 % plochy spodní stavby objektu.

#### **SO 14-04 Podchod v km 59,647 (Jirkov)**

##### **Stávající stav**

Mostní objekt se nachází v intravilánu v zastávce Jirkov zastávka. Podchod se nachází pod železničním náspem. Objekt pochází z roku 1983 a jedná se o železobetonovou rámovou konstrukci. Nosná konstrukce mezi schodišti je prefabrikovaná z typizovaných rámových prvků DZR 7a DZR 8. Podchod pod nástupiště je monolitický. Založení je na betonové desce, která je vybudována na tělese z nasypaného hutněného šterkopísku.

V průběhu zpracování DSP bylo zjištěno, že konstrukci vykazuje velké geometrické nerovnosti. Ty jsou způsobeny zejména sednutím násypového tělesa během výstavby (zkontrolováno dle stavebního deníku) a dále nerovnostmi samotných prefabrikátů. Následkem srovnávání těchto nerovností je snížená světlná výška v podchodu místy až na 2,35 m, což neodpovídá normové výšce 2,5 m.

##### **Nový stav**

Vzhledem ke skutečnostem zjištěným v průběhu zpracování DSP bylo přistoupeno k návrhu kompletní demolice stávajícího podchodu a vybudování nového podchodu. Prostorové řešení bude zachováno tak, jak bylo navrženo v DUR. Podchod bude mít konstantní světlou šířku 4,00 m a výšku min. 2,50 m.

Nový podchod bude monolitický železobetonový, konstrukce uzavřený rám. Nosná konstrukce bude opatřena izolací proti zemní vlhkosti a zasypána řádně zhutněným nenamrzavým materiálem.

Podchod bude na obou stranách ukončen římsou. Při pohledu od Otvic bude na pravé straně pokračovat podchod žb křídlem opatřeným římsou se zábradlím.

Směrem k Otvicím bude podchod otevřen a bude umožněn přístup do podchodu od obce Otvice. Římsa nad tímto vstupem bude opatřena zábradlím výšky 1,1 m. Přístupová komunikace viz SO 12-03.

V místě původních schodišť směrem na Most budou vybudována nová žb monolitická schodiště. Stěny schodiště budou vytaženy nad nástupiště a budou sloužit jako ochranná zábradlí nástupiště. Schody budou obloženy stejnou žulovou dlažbou jako podlaha podchodu, první a poslední schod každého ramene budou označeny žlutým pruhem.

Ve směru na Chomutov budou vybudovány přístupové chodníky k oběma nástupišťům. Půdorysný tvar konstrukce chodníků je navržen do tvaru písmene „U“. Nosná konstrukce bude opět žb monolitická. Zdi konstrukce budou sloužit jako ochranná zábradlí nástupišť. Sklon přístupových chodníků je navržen 1:12.

Stěny podchodu budou obloženy keramickou dlažbou. Na podlaze bude položena nová žulová dlažba s min. koeficientem tření za mokra  $\mu=0,7$  (R12).

Příčný sklon podchodu bude 1% směrem do středu k odvodňovacímu žlabu se spádem dna, který bude vyveden směrem k Otvicím a vyústěn na terén pod svahem.

V pochodu bude umístěno nové osvětlení (SO 36-12).

#### **SO 14-05 km 62,780 Podchod v km 62,780 (Chomutov město)**

##### **Stávající stav**

Mostní objekt se nachází v intravilánu, v zastávce Chomutov město. Objekt pochází z roku 1983, jedná se o železobetonovou rámovou konstrukci. Část podchodu mezi schodišti je prefabrikovaná z typizovaných rámových prvků DZR 7 a DZR 8, podchod pod nástupišti je monolitický. Konstrukce je založena na betonové desce, která je vybudována na tělese z nasypaného hutněného šterkopísku. Dle místního šetření projektanta je nosná konstrukce bez zjevných závad. Nosná konstrukce ani spodní stavba nevykazuje žádnou viditelnou vadu nebo degradaci.

V průběhu zpracování DSP bylo zjištěno, že stávající výška kolejového lože nad podchodem je cca 0,2 m namísto požadovaných 0,35 m.

##### **Nový stav**

Vzhledem k malé výšce kolejového lože nad konstrukcí podchodu a nemožnosti zvednout kolej do požadované výšky, bylo přistoupeno k návrhu kompletní demolice stávajícího podchodu a vybudování nového podchodu. Prostorové řešení bude zachováno podobně, jak bylo navrženo v DUR. Podchod bude prodloužen oproti stávajícímu stavu o prostor potřebný k vybudování přístupového chodníku a bude mít konstantní světlou šířku 4,00 m a výšku min. 2,50 m.

Nový podchod bude monolitický železobetonový, konstrukce uzavřený rám. Nosná konstrukce bude opatřena izolací proti zemní vlhkosti a zasypána řádně zhutněným nenamrzavým materiálem.

Nad vstupem do podchodu bude pokračovat střešní konstrukce výpravní budovy, jejíž část bude sloužit i jako ochranné zábradlí nástupiště nad vstupem. Stávající opěrná zeď vlevo při vstupu bude zbourána a nahrazena novou opěrnou zdí.

V místě původních schodišť budou vybudována nová žb monolitická schodiště. Stěny schodiště budou vytaženy nad nástupiště a budou sloužit jako ochranná zábradlí nástupiště. Schody budou obloženy stejnou žulovou dlažbou jako podlaha podchodu, první a poslední schod každého ramene budou označeny žlutým pruhem.

Z vnější strany schodišť budou vybudovány přístupové chodníky k oběma nástupišťům. Půdorysný tvar konstrukce chodníků je navržen přímý. Nosná konstrukce bude opět žb monolitická. Zdi konstrukce budou sloužit jako ochranná zábradlí nástupišť. Sklon přístupových chodníků je navržen 1:12.

Stěny podchodu budou obloženy keramickou dlažbou. Na podlaze bude položena nová žulová dlažba s min. koeficientem tření za mokra  $\mu=0,7$  (R12).

Příčný sklon podchodu bude 1% směrem do středu k odvodňovacímu žlabu se spádem dna, který bude vyveden směrem k výpravní budově a zaústěn do stávající kanalizace. Nová podlaha podchodu bude nižší, než je stávající, a proto dojde k úpravě přístupového prostoru před podchodem.

V pochodu bude umístěno nové osvětlení (SO 36-31).

#### **SO 14-06 Železniční most v km 62,780**

Nosná konstrukce a spodní stavba vykazuje degradaci materiálu. Stávající uložení železničního svršku na mostnicích je nevyhovující. Dojde tedy k odstranění stávajícího ocelového mostu včetně spodní stavby a výstavbě nové konstrukce.

Nová mostní konstrukce s kolejovým ložem bude bezložisková, integrovaná, založena hlubinně na mikropilotách. Stávající opěrné zdi včetně chodníků budou zachovány. Vodorovnou nosnou konstrukci tvoří zabetonované ocelové nosníky proměnné tloušťky. Celkem se na mostě nachází 2 x 7 svařovaných nosníků. Mezi nosníky jsou umístěny cementotřískové desky, které slouží jako ztracené bednění. Opěry jsou masivní železobetonové. Součástí objektu je rekonstrukce opěrné stěny mezi železničním mostem a sousedním silničním mostem.

#### **SO 14-07 Podchod v km 60,035 (Otvice)**

Stávající železniční násep odděluje obec Otvice od nákupní zóny. V současné době dochází k nelegálnímu přecházení trati nejkratší cestou. Pro zvýšení bezpečnosti provozu je nezbytné vybudovat v tomto místě podchod.

Podchod je navržen jako železobetonová rámová konstrukce světlé šířky 3500 mm a minimální světlé výšky 2500 mm. Tloušťka jednotlivých stěn je 350 mm, vrchní deska je ve střední části rozšířená na 400 mm s odvedením vody z vrcholu desky ve sklonu 3,0%, spodní deska je konstantní tloušťky 400 mm a je provedena v nulovém sklonu. Použitý beton je C 30/37-XC3, XF4, XA3. Spádování podchodu je střechovité 0,3% a je provedeno ve vyrovnávací vrstvě betonu C16/20 X0 s kari sítí o tloušťce 165 -200 mm. Na vyrovnávací vrstvu bude položena skladba chodníku stávající z kladečského lože tloušťky 40 mm a betonové dlažby tloušťky 60 mm. Podchod se umístí na podkladní železobetonovou desku vyztuženou kari sítí C 25/30-XA3 tloušťky 200 mm. Pod podkladní deskou bude zřízen podkladní beton tl. 100 mm z betonu C 12/15-X0.

Vodorovné konstrukce budou mít izolaci proti volně stékající vodě plošně spojenou s konstrukčním natavením na podkladní vrstvu a bude chráněna tvrdou ochrannou vrstvou betonem tloušťky 60 mm. Svislé stěny budou mít izolaci proti volně stékající vodě plošně spojenou s konstrukčním natavením na podkladní vrstvu a bude chráněna měkkou ochrannou geotextilií dle SVI tloušťky 20 mm.

Podchod je zakončen dvojicí šikmých křídel u obce Otvice a jedním šikmým a rovnoběžným zalomeným křídlem u nákupní zóny. Tvar křídel vzešel z koordinace s navazující investicí obce Otvice a nákupní zóny. Křídla jsou provedena jako monolitická z betonu C 30/37-XC3, XF4, XA3 na podkladním betonu tl. 150 mm z betonu C 12/15-X0. Zasypané části křídel budou opatřeny 1x penetračně adhezním nátěrem a 2x asfaltovým nátěrem.

Na čelech podchodu i navazujících křídlech je provedena monolitická římsa z betonu C 30/37-XC3, XF4, XA3. Na římsách je osazeno ocelové zábradlí z úhelníků výšky 1100 mm.

Svahy jsou odlážděny v rozsahu 2 m nad římsami podchodu a 1 m nad římsami křídel. Odláždění je provedeno z lomového kamene tl. 200 mm do betonového lože C20/25 - XF3 tl. 100 mm. V horních částech je odláždění ukončeno betonovými obrubníky, u spodku křídel je odláždění ukončeno betonovými prahy tloušťky 400 mm a hloubky 800 mm.

Pro výstavbu je potřeba výluky koleje, mostní objekt bude částečně realizován pod mostním provizoriem. Před výlukou koleje č. 2 dojde k uložení mostního provizoria do koleje č. 1. Mostní provizorium bude s rozpětím 18 m. Uložení konstrukce bude na systém geobuněk. Na geobuňky se usadí betonové panely. Samotné provizorium bude ležet na dřevěných prachcích. Pod mostním provizoriem bude provedena stavební jáma zajištěná dočasným pažením.

Obec Otvice zrealizuje osvětlení v podchodu a rovněž bude investorem dlažby podchodu a navazujících přístupových chodníků (SO 14-07.1, není součástí investice Správy železnic).

#### **SO 14-07.1 Chodníky navazující na podchod v Otvicích**

Navrhovaný stav

V navrhovaném stavu je do nově budovaného podchodu přístup z obou stran trati pomocí nově budovaných chodníků. Nově budovaný podchod včetně chodníků je stavěn proto, aby lidé z Otvic měli přístup do Obchodní zóny a nemuseli chodit dlouhou obchozí trasou nebo přecházet nebezpečně železniční trať.

Oba nově budované chodníky navazují na podchod (SO-14-07) a končí na hranici drážního pozemku, kde na ně budou navazovat chodníky vybudované v rámci projektu zadaného obcí Otvice.

#### **SO 14-09 Podchod Kyjice**

Po přestavbě stanice na výhybnu a snesení nástupiště pozbývá svůj význam. Zakonzervování objektu je finančně nerentabilní (nepředpokládá se obnovení stanice v blízké době). Objekt bude bez náhrady zrušen.

Stropní deska podchodu bude zbourána (cca 1,3 m pod TK). Přístupové schodiště na nástupiště resp. do podchodu od VB budou ubourány do stejné úrovně, jako pod TK. Následně se celý prostor zasype nemamrazovou zeminou. Konstrukce podchodu se bude perforovat pomocí vrtů, pro plynulý odtok vody. Po realizaci izolace se provedou zásypy po úroveň železničního svršku resp. po úroveň stávajícího terénu.

#### **SO 14-11 Lávka pro pěší v km 62,435 – úprava sítí proti doteku**

Dojde k obnově stávajících sítí. Ochrana proti doteku troleje bude navržena v souladu s návrhem sítí proti doteku na objektu Silniční nadjezd v km 60,534. VTD zpracuje zhotovitel a bude splňovat požadavky dle ČSN 736223 a ČSN EN 50 122-1 ed. 2.

#### **SO 14-21 propustek v km 59,730**

Dojde k sanaci spodní čel propustku a dojde k odstranění narušeného betonu pomocí otryskání tlakovou vodou.

Stávající římsy budou zdemolovány a proběhne výstavba nových železobetonových říms, pročištění propustku a stávajících navazujících příkopů.

Propustek bude na vtoku i výtoku odlážděn okolo říms v min 1,0 m pruhu, dlažba bude z lomového kamene.

#### **SO 14-22 propustek v km 60,050**

Vtoková část propustku byla rekonstruována v rámci rozšíření obchodní zóny Otvice. Dojde k otryskání povrchu čela propustku na výtoku vysokotlakým proudem vody následně úpravu spojovacím můstkem a ošetření povrchové vrstvy čel stávajícího propustku sanační maltou. Stávající římsa bude zdemolována a proběhne výstavba nové železobetonové římsy, pročištění propustku a stávajících navazujících příkopů.

Na římsě bude zřízeno ocelové mostní zábradlí s vodorovnými madly celkové výšky 1,100 m. Propustek bude na vtoku i výtoku odlážděn okolo říms v min 1,0 m pruhu, dlažba bude z lomového kamene.

Čelo propustku na výtoku vykazuje svislou trhlinu, trhlinu bude stažena helikální výztuží pr. 8 mm s přesahem cca 1,0 m za trhlinu. Výztuž bude umístěna do předem vyfrézovaných drážek a konec výztuže bude vlepen do vrtů pr. 16 mm a min délky 500 mm.

#### **SO 14-23 Propustek v km 60,921**

Vzhledem ke změně vedení trasy kolejí je navrhována demolice obou stávajících propustků a výstavba nového propustku z ŽB patkových trub DN 1000. Vtok do propustku se bude nacházet na straně u Podkrušnohorského zooparku (vpravo od koleje), výtok je pak směřován k Velkému otvickému rybníku (vlevo od koleje) a stávající železniční propustek. Propustek bude převádět i vodoteč ze zrušeného propustku v km 61,143 (So 14-24).

#### **SO 14-24 km Propustek v km 61,143**

V daném místě dojde ke zdvihu koleje (cca o 1,2 m) a propustek přestane plnit svoji funkci. Bude bez náhrady zrušen a odvodnění bude vyřešeno v rámci železničního spodku.

#### **SO 14-25 Propustek v km 61,168 a SO 14-29 propustek v km 62,348**

Během výkopových prací pro železniční spodek se předpokládá nalezení zbytků propustků. Zbytky propustků budou ubourány a celý prostor bude zasypán nenamrzavou zhutněnou zeminou ( $I_d=0,95$ ).

#### **SO 14-26 Propustek v km 61,681**

Vzhledem k nedostatečné průtokové kapacitě současného trubního propustku je navrhována jeho demolice a výstavba nového rámového propustku z ŽB prvků o světých rozměrech 1000 x 2000 mm. Vtok do propustku se bude nacházet na straně u Podkrušnohorského zooparku (vpravo od koleje), výtok je pak směřován k Velkému otvickému rybníku (vlevo od koleje). Odláždění před vtokem do propustku je navrženo až k hranici drážního pozemku z důvodu vysokého množství převáděné vody a rychlosti proudění.

#### **SO 14-27 Propustek v km 61,937**

V místě propustku dochází k napřímení tratě. Nově kolej opouští z větší části konstrukci. Propustek bude zrušen, odvodnění daného místa bude realizováno v rámci železničního spodku k sousednímu propustku v km 61,681 (SO 14-26).

#### **SO 14-41 Zárubní zeď v km 61,753 – 61,797**

Vzhledem k havarijnímu stavu zárubní zdi a vzniklé kolizi s železničním spodkem a výstavbou trakčního vedení bude zeď beze zbytku demolována.

#### **SO 14-42 km Zárubní zeď v km 62,399 – 62,440**

Zárubní zeď bude sanována v rozsahu, který byl plánován v DUR. Oproti původní dokumentaci nebude navrhována trysková injektáž související s ubouráním původně plánované části základu. Z důvodu změny typu použitého odvodnění železničního spodku v místě zárubní zdi a betonových opěr lávky bude ubourána menší část základů, což nebude mít vliv na stabilitu stávající zárubní zdi.

#### **D.2.1.5.4 Úpravy, přeložky jiných el. vedení a osvětlení**

Účel stavby

Záměrem stavby jsou přeložky stávající distribuční sítě sestávající z vrchních holých a zemních kabelových vedení NN a VN z důvodu rekonstrukce tratě a železničních stanic a zastávek. V rámci realizace stavby železničního spodku a svršku a přilehlých komunikací by nemělo dojít ke střetu s uloženými silovými kabely nn a vn. Silové kabely jsou uloženy v chráničkách, krytí chrániček dle ČSN 73 6005 a dle PNE 34 1050 musí být nejméně 1500 mm od pláně tělesa železničního spodku, respektive 2000 mm od temene kolejnice. V případě, že v rámci realizace stavby dojde k odkrytí chrániček kabelů, bude přizván správce kabelů, tyto chráničky budou v dostatečné délce odkopány, s kabely přemístěny a po novém umístění obetonovány.

Navrhovaný stav

Trasy vedení jsou zřejmé z koordinační situace.

#### **SO 15-01 Kyjice, úprava vedení vn ČEZ**

Ze stávajícího úsekového odpojovače č. US CV 4567, který je v majetku ČEZ Distribuce a. s., bude odstraněno stávající vrchní vedení VN 22kV ke stávající zděné trafostanici.

#### **SO 15-11 Přeložka kabelu nn ČEZ v km 58,29**

Stávající zemní kabel, který vede podél stěny tunelu, bude v prostoru rekonstruovaných portálů v dostatečné délce odkopán, zahlouben, uložen do dělené chráničky a po novém umístění obetonován. Současně dojde k přemístění stávající přípojkové skříně mimo prostor stavby o 5 m.

#### **SO 15-12 Přeložka kabelu vn ČEZ v km 59,29**

V případě, že v rámci realizace stavby dojde k odkrytí chrániček kabelů VN, bude přizván správce kabelů, tyto chráničky budou v dostatečné délce odkopány, s kabelem přemístěny, popř. zahloubeny a po novém umístění obetonovány.

#### **SO 15-15 Jirkov, úprava rozvodu nn ČEZ**

Stávající objekt budovy zastávky bude rekonstruován. Z důvodu rekonstrukce bude stávající kabelová skříň typu SS vymístěna mimo objekt a po výstavbě nové budovy zastávky bude osazena do samostatně stojícího plastového pilíře v blízkosti novostavby budovy čekárny. V rámci SO 36-11 bude provedena instalace pilíře s elektroměrovým rozváděčem se dvěma elektroměry: pro osvětlení zastávky a pro ostatní odběry budovy zastávky. Rozváděč bude vedle novostavby budovy s přístupem z veřejného místa.

#### **SO 15-16 Otvice, přípojka nn pro podchod**

V rámci stavby dojde k výstavbě nového podchodu. Na pozemku č. 621/3 v katastru obce Otvice bude vystavěna nová kabelová přípojková skříň. Z této skříně bude napojen nový pilířový elektroměrový rozváděč s jističem 1x10A. Od elektroměrového rozváděče bude směrem k nově budovanému podchodu položena zemní kabelová přípojka CYKY 3x6 s ukončením rozvodnicí osvětlení ve stěně podchodu.

Kabelová přípojková skříň bude zajištěna v rámci investice ČEZ, přičemž odběratel (Správa železnic) uhradí poplatek za přidělený elektrický příkon.

#### **SO 15-22 Ochrana kabelů nn ČEZ v km 62,63**

V případě, že v rámci realizace stavby dojde k odkrytí chrániček kabelů NN, bude přizván správce kabelů, tyto chráničky budou v dostatečné délce odkopány, s kabelem zahloubeny a po novém umístění obetonovány.

#### **SO 15-23 Ochrana kabelů vn a nn ČEZ v km 62,73**

V případě, že v rámci realizace stavby dojde k odkrytí chrániček kabelů VN a NN, bude přizván správce kabelů, tyto chráničky budou v dostatečné délce odkopány, s kabelem zahloubeny a po novém umístění obetonovány.

#### **SO 15-31 Ochrana kabelů CETIN v km 62,867**

V rámci rekonstrukce trati dojde ke kolizi se sítí společnosti CETIN ve staničení km 63,867. V tomto místě je stávající vedení kabelové trasy uloženo v chodníku pod mostním objektem. Během rekonstrukce je nutné kabel ochránit. Délka ochrany kabelové trasy je 20 m.

#### **SO 15-32 Přeložka kabelů CETIN v km 62,630**

V rámci rekonstrukce trati dojde ke kolizi se sítí společnosti CETIN ve staničení km 62,630. V tomto místě je kolize s nově navrženým odvodněním a také zde může dojít ke kolizi s nově navrženými trasami sdělovacího a zabezpečovacího zařízení. Z tohoto důvodu je nutné kabel přeložit do nové polohy pomocí naspojování.

#### **SO 15-33 Přeložka kabelů CETIN v km 62,341**

V rámci rekonstrukce trati dojde ke kolizi se sítí společnosti CETIN ve staničení km 62,341, v blízkosti železničního přejezdu. V tomto místě vedou tři kabelové trasy a všechny je nutné přeložit vzhledem k možné kolizi s nově navrženým odvodněním a také zde může dojít ke kolizi s nově navrženými trasami sdělovacího a zabezpečovacího zařízení. Z tohoto důvodu je nutné kabelové trasy přeložit do nové polohy pomocí naspojování.

#### **SO 15-41 Ochrana kabelů Telco v km 59,206**

V rámci rekonstrukce trati dojde ke kolizi se sítí společnosti Telco Pro Services, a. s. ve staničení km 59,206. V tomto místě je stávající vedení kabelové trasy pod tělesem rekonstruované železniční tratě. Z tohoto důvodu je nutné kabel po dobu stavby ochránit.

#### **SO 15-42 Ochrana kabelů Telco v km 59,504**

V rámci rekonstrukce trati dojde ke kolizi se sítí společnosti Telco Pro Services, a. s. ve staničení km 59,504. V tomto místě je stávající vedení kabelové trasy pod mostním objektem, který bude kompletně rekonstruován. Z tohoto důvodu je nutné kabel po dobu stavby ochránit.

#### **D.2.1.6.1 Kanalizace**

#### **SO 16-11 Ochrana kanalizace v km 59,473**

Při výstavbě rekonstrukce traťového úseku Kyjice – Chomutov a souvisejících stavebních objektů železničního mostu SO 14-03 na komunikaci v ulici Jirkovská bude dotčena stávající kanalizace. V rámci stavebního objektu je navržena ochrana stávající kanalizace během výstavby v trase těchto úprav. Jedná se o ochranu výtlačné kanalizace z plastového potrubí PE d. 160 mm v celkové délce 15,7 m.

#### **SO 16-12 Ochrana kanalizace v km 60,000**

Při výstavbě rekonstrukce traťového úseku Kyjice – Chomutov a souvisejících stavebních objektů bude dotčena stávající kanalizace. V rámci stavebního objektu je navržena ochrana stávající kanalizace během výstavby v trase těchto úprav. Jedná se o ochranu kanalizace z betonových trub DN 2200 mm v celkové délce 18,5 m.

#### **SO 16-13 Ochrana kanalizace v km 62,343**

Při výstavbě rekonstrukce traťového úseku Kyjice – Chomutov a souvisejících stavebních objektů železničního přejezdu SO 13-02 na komunikaci v ulici Přemyslova bude dotčena stávající kanalizace. V rámci stavebního objektu je navržena ochrana stávající kanalizace během výstavby v trase těchto úprav. Jedná se o ochranu kanalizace z betonových trub DN 300 mm v celkové délce 32,7 m. Tento stavební objekt zahrnuje také výškovou rektifikaci a úpravu 1 ks poklopu na stávající revizní šachtě.

#### **SO 16-14 Ochrana kanalizace v km 62,360**

Při výstavbě rekonstrukce traťového úseku Kyjice – Chomutov a souvisejících stavebních objektů bude dotčena stávající kanalizace. V rámci stavebního objektu je navržena ochrana stávající kanalizace během výstavby v trase těchto úprav. Jedná se o ochranu kanalizace z oceli OC DN 500 mm v celkové délce 15,8 m.

#### **SO 16-15 Ochrana kanalizace v km 62,854**

Při výstavbě rekonstrukce traťového úseku Kyjice – Chomutov a souvisejících stavebních objektů železničního mostu SO 14-06 na komunikaci v ulici Cihlářská bude dotčena stávající kanalizace křížící železniční trať na dvou místech, v žkm 62,841 a 62,858. V rámci stavebního objektu je navržena ochrana stávající kanalizace během výstavby v trase těchto úprav. Jedná se o ochranu kanalizace z betonových trub DN 600 mm v délce 19,5 m a ochranu kanalizace z betonových trub DN 600 mm v délce 15,8 m. Tento stavební objekt zahrnuje také výškovou rektifikaci a úpravu 2 ks poklopu na stávajících revizních šachtách.

#### **SO 16-16 Ochrana kanalizace v km 63,000**

Při výstavbě rekonstrukce traťového úseku Kyjice – Chomutov a souvisejících stavebních objektů bude dotčena stávající kanalizace. V rámci stavebního objektu je navržena ochrana stávající kanalizace během výstavby v trase těchto úprav. Jedná se o ochranu kanalizace z betonových trub DN 1200 mm v celkové délce 13,9 m.

### **D.2.1.6.2 Vodovody**

#### **SO 16-21 Ochrana vodovodu v km 60,017**

Při výstavbě rekonstrukce traťového úseku Kyjice – Chomutov a souvisejících stavebních objektů železničního mostu SO 14-03 na komunikaci v ulici Jirkovská, kde bude rozšířen násep železničního tělesa, budou dotčeny stávající vodovody křížící železniční trať na dvou místech, v žkm 59,464 a 60,017. V rámci stavebního objektu je navržena ochrana stávajících vodovodů během výstavby v trase těchto úprav. Jedná se o ochranu vodovodu z oceli OC DN 500 mm v délce 16,1 m a ochranu vodovodu z tvárné litiny TLT DN 500 mm v délce 17,5 m.

#### **SO 16-22 Ochrana vodovodu v km 61,758**

Při výstavbě rekonstrukce traťového úseku Kyjice – Chomutov a souvisejících stavebních objektů a demolice zárubní zdi SO 14-41 podél železniční trati bude dotčen stávající vodovod. V rámci stavebního objektu je navržena ochrana stávajícího vodovodu během výstavby v trase těchto úprav. Jedná se o ochranu vodovodu z oceli OC DN 800 mm v celkové délce 47,2 m.

### **SO 16-23 Ochrana vodovodu v km 62,342**

Při výstavbě rekonstrukce traťového úseku Kyjice – Chomutov a souvisejících stavebních objektů železničního přejezdu SO 13-02 na komunikaci v ulici Přemyslova bude dotčen stávající vodovod. V rámci stavebního objektu je navržena ochrana stávajícího vodovodu během výstavby v trase těchto úprav. Jedná se o ochranu vodovodu z plastových trub PVC DN 200 mm v délce 20,0 m a vodovod z tvárné litiny TLT DN 100 mm v délce 27,4 m. Tento stavební objekt zahrnuje také výškovou rektifikaci a úpravu 5 ks poklopů stávajících armatur.

### **SO 16-24 Ochrana vodovodu v km 62,867**

Při výstavbě rekonstrukce traťového úseku Kyjice – Chomutov a souvisejících stavebních objektů železničního mostu SO 14-06 na komunikaci v ulici Cihlářská budou dotčeny stávající vodovody křížící železniční trať na dvou místech. V rámci stavebního objektu je navržena ochrana stávajících vodovodů během výstavby v trase těchto úprav. Jedná se o ochranu vodovodu z tvárné litiny TLT DN 200 mm a ocelového vodovodu OC DN 300 mm v celkové délce 14,7 m.

#### **D.2.1.6.3 Plynovody**

### **SO 16-31 Ochrana STL plynovodu v km 58,288**

Při výstavbě rekonstrukce traťového úseku Kyjice – Chomutov a souvisejících stavebních objektů železničního mostu SO 14-02 na komunikaci v ulici Zaječická bude dotčen stávající STL plynovod. V rámci stavebního objektu je navržena ochrana stávajícího plynovodu během výstavby v trase těchto úprav. Jedná se o ochranu STL plynovodu z plastového potrubí PE d. 160 mm uloženého v chrániče PE d. 315 mm v celkové délce 77,3 m.

### **SO 16-32 Ochrana STL plynovodu v km 58,804**

Při výstavbě rekonstrukce traťového úseku Kyjice – Chomutov a souvisejících stavebních objektů bude dotčen stávající plynovod. V rámci stavebního objektu je navržena ochrana stávajícího plynovodu během výstavby v trase těchto úprav. Jedná se o ochranu STL plynovodu z oceli OC DN 150 mm uloženého v chrániče OC DN 300 mm v celkové délce 18,2 m.

### **SO 16-33 Ochrana STL plynovodu v km 59,498**

Při výstavbě rekonstrukce traťového úseku Kyjice – Chomutov a souvisejících stavebních objektů železničního mostu SO 14-03 na komunikaci v ulici Jirkovská bude dotčena stávající kanalizace. V rámci stavebního objektu je navržena ochrana stávajícího plynovodu během výstavby v trase těchto úprav. Jedná se o ochranu STL plynovodu z plastového potrubí PE d. 160 mm uloženého v chrániče PE d. 225 mm v celkové délce 15,2 m.

### **SO 16-34 Ochrana VTL plynovodu v km 60,226**

Při výstavbě rekonstrukce traťového úseku Kyjice – Chomutov a souvisejících stavebních objektů bude dotčen stávající plynovod. V rámci stavebního objektu je navržena ochrana stávajícího plynovodu během výstavby v trase těchto úprav. Jedná se o ochranu VTL plynovodu z oceli OC DN 150 mm uloženého ve zdvojené chrániče OC DN 300/500 mm v celkové délce 20,4 m.

### **SO 16-35 Ochrana VTL plynovodu v km 61,697**

Při výstavbě rekonstrukce traťového úseku Kyjice – Chomutov a souvisejících stavebních objektů bude dotčen stávající plynovod. V rámci stavebního objektu je navržena ochrana stávajícího plynovodu během výstavby v trase těchto úprav. Jedná se o ochranu VTL plynovodu z oceli OC DN 500 mm uloženého ve zdvojené chrániče OC DN 700/900 mm v celkové délce 17,6 m.

### **SO 16-36 Ochrana VTL plynovodu v km 57,490**

Při výstavbě rekonstrukce traťového úseku Kyjice – Chomutov a souvisejících stavebních objektů bude dotčen stávající plynovod. V rámci stavebního objektu je navržena ochrana stávajícího plynovodu během výstavby v trase těchto úprav. Jedná se o ochranu VTL plynovodu z oceli OC DN 1000 mm uloženého ve štole v celkové délce 26,9 m.

### **SO 16-37 Ochrana VTL plynovodu v km 57,526**

Při výstavbě rekonstrukce traťového úseku Kyjice – Chomutov a souvisejících stavebních objektů bude dotčena dvojice stávajících plynovodů křížících železniční trať ve dvou místech, v žkm 57,551 a 57,526. V rámci stavebního objektu je navržena ochrana stávajících plynovodů během výstavby v trase těchto úprav. Jedná se o ochranu VTL plynovodu z oceli OC DN 1400 mm uloženého v betonové chráničce DN 2500 mm v délce 25,4 m a o ochranu VTL plynovodu z oceli OC DN 1400 mm uloženého v betonové chráničce DN 2100 mm v délce 26,4 m.

### **SO 16-38 Ochrana VTL plynovodu v km 57,672**

Při výstavbě rekonstrukce traťového úseku Kyjice – Chomutov a souvisejících stavebních objektů bude dotčena dvojice stávajících plynovodů křížících železniční trať ve dvou místech, v žkm 57,664 a 57,672. V rámci stavebního objektu je navržena ochrana stávajících plynovodů během výstavby v trase těchto úprav. Jedná se o ochranu dvojice VTL plynovodů z oceli OC DN 900 mm uložených v kolektoru v celkové délce 26,6 m.

## **D.2.1.8 Pozemní komunikace**

### **SO 18-01 Rekonstrukce chodníků pod mostem v km 62,867**

Při rekonstrukci uvedeného mostu dojde k poškození obou chodníků. Objekt řeší jejich uvedení do původního stavu po dokončení mostu.

## **Pozemní objekty**

### **Pozemní objekty budov**

### **SO 21-01 Jirkov zastávka, budova zastávky**

Ve stávajícím stavu je budova zastávky dvoupodlažní, nepodsklepený objekt s nosným systémem z prefabrikované železobetonové konstrukce. Svislá nosná konstrukce je tvořena sloupy v modulovém rastru 6×6 m, vodorovná nosná konstrukce je tvořena nosníky uloženými na sloupy po obvodu budovy a v osách kolmo k ose koleje, na které jsou uloženy prefabrikované stropní panely.

V budově je hala pro cestující s přístupem do podchodu k nástupištím, výškově přes obě NP. V 1.NP se nacházejí využívané prostory WC pro cestující, pokladna, zázemí zaměstnanců pokladen (WC, šatna, sprcha) a přilehlé chodby vč. instalovaného elektrického ohřevu TV a vytápění. Ve 2.NP je jen částečně využívána jedna místnost s umístěním malého nástěnného rozvaděče. V současnosti nevyužívané jsou v 1.NP prostory restaurace se zázemím (WC, sklady), výměňkové stanice s úrovní podlahy sníženou o cca 1 m oproti zbytku objektu, prostor prodejny, zavazadel, výtah a schodiště do 2.NP a téměř celý prostor 2.NP.

Je navržena adaptace stávajícího objektu. Cílem je zajistit trvale přístupný vstup do podchodu mimo budovu zastávky, zmenšení objektu o dlouhodobě nevyužívané prostory a snížení na jednopodlažní objekt. Prostory budovy zastávky byly navrženy na výhledovou špičkovou frekvenci  $65 \cdot 1,4 = 91$  nastupujících cestujících. Jedná se tedy o zastávku s malou špičkovou frekvencí cestujících. Požadovaná minimální velikost čekací plochy v odbavovací hale, která byla uvažována  $0,65 \text{ m}^2$  na nastupujícího cestujícího dle TNŽ 73 4955 odst. 3.2.1, vychází  $91 \cdot 0,65 = 59 \text{ m}^2$ . V adaptované budově zastávky bude

hala pro cestující velikosti cca 83 m<sup>2</sup>, WC pro cestující vč. bezbariérového WC, pokladna se zázemím (WC, šatna, sprcha, denní místnost), úklidová místnost, sklad, výměník, technologická místnost TZB a místnost pro sdělovací zařízení. Z haly bude zřízen zastřešený přístup do podchodu k nástupištím. Prostory pro cestující budou vybaveny např. lavičkami, stolky a odpadkovými koši na tříděný odpad a bude vyhrazen prostor pro umístění dalších služeb pro cestující. Prostory pro cestující budou vybaveny dle požadavků TSI.

V prostoru zmenšeného půdorysu po stávající budově na SZ od vchodu do podchodu bude provedeno svahování směrem od boční stěny přístupového chodníku, které bude součástí SO 14-04. Celková půdorysná plocha navržené budovy po úpravách je cca 250 m<sup>2</sup>. Vnější půdorysný rozměr budovy zastávky je cca 19,4×12,9 m. Střešní rovina je spádovaná jednostranným sklonem 2% směrem k nástupišti. Vstup pro cestující a zaměstnance do odbavovací haly bude ze zastřešené zpevněné plochy před budovou zastávky, samostatné vchody budou zřízeny do technologických prostor a místností pro sdělovací zařízení. Do pokladny a zázemí zaměstnanců bude přístup přes odbavovací halu. Do objektu je vedena přípojka vodovodu, horkovodní soustavy centralizovaného zásobování teplem, splaškové kanalizace a dešťové kanalizace.

### SO 21-02 Chomutov město, budova zastávky

Ve stávajícím stavu je budova zastávky dvoupodlažní, nepodsklepený objekt s nosným systémem z prefabrikované železobetonové konstrukce. Svislá nosná konstrukce je tvořena sloupy v modulovém rastru 6×6 m, vodorovná nosná konstrukce je tvořena nosníky uloženými na sloupy po obvodu budovy a v osách kolmo k ose koleje, na které jsou uloženy prefabrikované stropní panely.

V budově je hala pro cestující s přístupem do podchodu k nástupištím, výškově přes obě NP. V 1.NP se nachází využívané prostory WC pro cestující, dvě pokladny, zázemí zaměstnanců pokladen (WC), výměník pro vytápění, místnost měničů, dílna, sklad, místnost silnoproudého zařízení, rozvodna 6 kV, náhradní zdroj a sklad nafty pro náhradní zdroj. Ve 2.NP jsou využívané prostory s umístěním reléového zabezpečovacího zařízení, sdělovacího zařízení, řídicí techniky, baterií, čekárny pro cestující, šatny pro zaměstnance, dopravní kanceláře a chodby. 1.NP a 2.NP jsou uvnitř budovy propojena dvouramenným schodištěm.

Je navržena adaptace stávajícího objektu. Adaptace počítá se zmenšení objektu o prostory, které budou opuštěny v rámci přesunu technologického zařízení a dopravní kanceláře do ŽST Chomutov a snížením na jednopodlažní objekt. Půdorysné rozměry adaptované budovy zůstanou zachovány. Přístavek rozvodny 6 kV vč. náhradního zdroje a skladu PHM budou demolovány. Prostory budovy zastávky byly navrženy na výhledovou špičkovou frekvenci  $75 \cdot 1,4 = 105$  nastupujících cestujících. Jedná se tedy o zastávku s malou špičkovou frekvencí cestujících. Požadovaná minimální velikost čekací plochy v odbavovací hale, která byla uvažována 0,65 m<sup>2</sup> na nastupujícího cestujícího dle TNŽ 73 4955 odst. 3.2.1, vychází  $105 \cdot 0,65 = 69$  m<sup>2</sup>. V adaptované budově zastávky bude hala pro cestující, WC pro cestující vč. bezbariérového WC, pokladna se zázemím (WC, šatna, sprcha, denní místnost), úklidová místnost, sklad, výměník, technologie TZB, místnost pro sdělovací zařízení. Rozvodny silnoproudého zařízení, trafo a prostor pro záložní zdroj elektrické energie budou z budovy odstraněny. Prostory pro cestující budou vybaveny např. lavičkami, stolky a odpadkovými koši na tříděný odpad a bude vyhrazen prostor pro umístění dalších služeb pro cestující. Prostory pro cestující budou vybaveny dle požadavků TSI.

Celková půdorysná plocha upravovaných místností v navrhovaném stavu je 369 m<sup>2</sup>. Vnější půdorysný rozměr budovy zastávky bude cca 25,4×13,0 m, demolovaného přístavku cca 8,6×10,7 m. Střecha budovy zastávky je navržena pultová spádovaná směrem k ulici Stromovka. Vstup pro cestující a zaměstnance do odbavovací haly bude ze stávající zpevněné plochy před budovou zastávky. Do pokladny a zázemí zaměstnanců bude přístup přes odbavovací halu. Do objektu je vedena přípojka vodovodu, horkovodní soustavy centralizovaného zásobování teplem, splaškové kanalizace a dešťové kanalizace.

### SO 21-03 Výhybna Kyjice, technologické objekty

Stávající technologická budova má půdorysné rozměry 36,3×14,25 m jedno vyvýšené nadzemní podlaží doplněné o kabelové prostory pod úrovní podlahy 1.NP a rohovou nástavbu v místě napojení na nadzemní elektrické vedení. V 1.NP jsou umístěna trať T22, T12 - 400 kVA 22/04 kV, T13 - 100 kVA 22/04 kV, rozvodna NN, rozvodna VN, rozvodna 6 kV, dálkové ovládání, náhradní zdroj se skladem PHM, akumulátory a místnosti pro obsluhu.

Objekt je založen plošně na základové desce tl. 500 mm. Nad základovou deskou je kabelový prostor pod podlahami. Po jeho obvodě jsou na základovou desku uloženy prefabrikované základové pasy tvořící obvodovou stěnu kabelového prostoru pod i nad úrovní přilehlého terénu. Nosný systém je z prefabrikované železobetonové konstrukce. Svislá nosná konstrukce je tvořena celkem 24 sloupy uspořádanými ve třech podélných osách vzdálených 6 m a v osmi příčných osách ve vzdálenostech 6; 3,6; 6; 4,8; 3; 6 a 6 m, vodorovná nosná konstrukce je tvořena nosníky uloženými na sloupy po obvodu budovy a v osách kolmo k ose koleje, na které jsou uloženy prefabrikované stropní panely. Zbývající svislé konstrukce 1.NP jsou zděné, dozdivkami jsou také řešeny atypické prostupy obvodovými stěnami kabelového prostoru pod 1.NP.

Objekt bude adaptován pro umístění technologického zařízení a nouzové dopravní kanceláře dle požadavků příslušných technologických profesí. Pro umístění technologického zařízení bude navrženo 6 místností pro silnoproudé zařízení, dvě místnosti pro zabezpečovací zařízení a jedna místnost pro sdělovací zařízení. Všechny místnosti budou zřízeny ve stávající budově, stávající místnosti budou nově rozčleněny příčkami, budou upraveny dveřní a okenní otvory. Kabelové trasy budou vstupovat do budovy v úrovni 1.PP. Upravovány budou převážně vnitřní prostory, do fasády budovy bude proveden jen minimální zásah v souvislosti s výměnou oken, osazením mříží, zřízením nového vstupu a zazdiváním otvorů. Zároveň bude fasáda vyspravena a opatřena novým nátěrem.

Celková půdorysná plocha upravovaných místností v navrhovaném stavu je 801 m<sup>2</sup>, z toho 388 m<sup>2</sup> v 1.PP, 373 m<sup>2</sup> v 1.NP a 40 m<sup>2</sup> v 2.NP. Veškeré úpravy s výjimkou zřízení vstupních šachet pro kabeláž a přístupového schodiště budou prováděny uvnitř půdorysu stávající budovy. Vstupy do objektu je v navrhovaném stavu celkem 10 zvláště do jednotlivých prostor a úseků. Vstupy jsou situovány na vyvýšených rampách podél severní a jižní fasády. Nově je zřizován samostatný vstup do prostor dopravní kanceláře s novým přístupovým schodištěm, rušeny jsou dva stávající vstupy do rozvodů VN a NN. Při úpravě vnitřní dispozice budovy dojde ke změně stávajícího rozdělení místností. V suterénu budovy dojde k rozdělení dispozice na kabelové prostory pod jednotlivými technologickými místnostmi a společný prostor pod sklady a chodbou. V celé upravované části objektu budou zřízeny nové rozvody vnitřních elektroinstalací, vodovou, splaškové kanalizace napojené na stávající přípojky.

#### **SO 21-04 Odbočka Dolní Rybník, technologické objekty**

Jedná se o novostavbu. V rámci objektu jsou navrženy demolice stávající jímky a kanalizace, základová konstrukce pro prefabrikovaný technologický objekt a drobné úpravy přístupových zpevněných ploch pro umístění technologického objektu dle specifikace profesí.

Objekt tvoří 12 monolitických základových patek doplněných o obnovení zpevněných ploch po výkopech a zřízení přístupového chodníku. Základové patky jsou určeny pro osazení tří "kontejnerových" nadzemních částí o půdorysu 3×6 m, které nejsou součástí SO2104.

#### **SO 21-05 Chomutov město, technologické objekty**

Jedná se o novostavbu. V rámci objektu budou navrženy základové konstrukce pro technologické objekty umístěné za zkrácenou stávající kusou kolejí. Vstup do objektů bude směrem od koleje.

První část SO 21-05 (ve výkresech označena OBJ. TS) je zřizována pro potřeby silnoproudé technologie. Jedná se o montovaný objekt složený z prefabrikovaných kontejnerů založený na monolitických základových patkách.

Druhou část SO 21-05 (ve výkresech označena OBJ. Zab.Zař.) tvoří monolitické základové patky, které jsou určeny pro osazení "kontejnerových" nadzemních částí, které nejsou součástí SO 21-05.

### **SO 21-06 ŽST Chomutov, úprava křídla V.B. pro umístění D.K. a technologické místnosti**

Úprava prostor se týká severovýchodního křídla. Aktuálně nelze stavební úpravy podrobně specifikovat, protože nejsou k dispozici relevantní podklady (zaměření budovy nebo její archivní dokumentace). Jejich získání naráží na nevypořádaný majetkový spor ČD a.s. – zpracovatel zaměření a aktuální epidemiologickou situaci (nedostupný archiv). Na získání podkladů se pracuje.

Je uvažováno s adaptací části stávající budovy v ŽST Chomutov pro definitivní umístění dopravní kanceláře (dále DK) a technologického zařízení dle požadavků příslušných technologických profesí. Pro zaměstnance DK bude zřízeno zázemí s denní místností, šatnami, WC a sprchou.

### **SO 21-07 Clony proti oslnění**

Na místě realizace clony u zastávky Chomutov město se nachází zúžená část stávajícího nástupiště a nepevný terén. Zúžená část nástupiště již není součástí nově navrhovaného SO nástupiště, prostor bude uvolněn pro realizaci návěstidel a clony.

Z důvodu oslnění strojvedoucích při výhledu na návěstidla protijedoucími silničními vozidly na pozemní komunikaci 1/13 a z důvodu zamezení možnosti záměny světelných návěstí návěstidel a pouličního osvětlení (bílé a žluté barvy) a barevných reklamních poutačů bylo profesí zabezpečovací zařízení požadováno doplnit clonu s vegetačním porostem. Profese zabezpečovací zařízení určila požadované umístění clony a její výšku. U zastávky Chomutov město je požadována clona výšky 4 m. Problém záměny světelných návěstí s pouličním osvětlením a barevnými reklamními poutači obdobné barvy je třeba řešit clonou za návěstidlem. Navržena je clona složená z pilotového založení, sloupků a stěnových panelů clony, treláže z nerezových ocelových lanek a sadové úpravy - vysazení popínavých rostlin. Délka clony bude 36 m (6×pole dl. 6 m), výška dle požadavků profese zabezpečovací zařízení. Oboustranná treláž může být integrována na stěnovém panelu.

### **Zastřešení nástupiště**

#### **SO 22-01 Jirkov zastávka, zastřešení nástupiště**

Na obou vnějších nástupištích se nacházejí stávající zastřešení nástupiště půdorysných rozměrů 60×7 m. Obě zastřešení tvoří jednodílné ocelové konstrukce se sedlovou střechou tvaru "vlastovka", s jednou střední řadou 6 sloupů (v osových vzdálenostech 12,12,6,12,12 m) v podélné ose zastřešení. Oba okraje zastřešení přesahují za krajní sloupy o 3 m. Střešní plášť je z vlnitého ocelového plechu. Na konstrukci jsou umístěny žlaby a svody dešťové kanalizace a zařízení navazujících SO/PS, zejména informačního systému, orientačního systému a osvětlení.

Nadzemní část zastřešení prošla rekonstrukcí v roce 2015, byl vyměněn střešní plášť a obnoveny nátěry ocelových konstrukcí. Proběhla realizace nové dešťové kanalizace z PP hrdlového potrubí vč. svodů. Na konstrukci bylo osazeno nové osvětlení a prvky informačního a orientačního systému. Tato část konstrukce je v dobrém technickém stavu.

Podzemní část ocelové konstrukce zastřešení vykazuje dle provedených sond značné poškození korozí (úbytek až 50% tloušťky ocelového profilu).

Odvodnění zastřešení 1. nástupiště je řešeno spádovanou střechou, spádovaným mezistřešním žlabem a dešťovými svody s čistícím kusem umístěnými vždy u druhého sloupu od kraje zastřešení. Navazující krátká gravitační dešťová kanalizace je od západní části zastřešení (směr Chomutov) vyvedena na terén svahu náspu, od východní části zastřešení (směr Most) je zaústěna do stávajícího šterbinového žlabu odvodňujícího nástupiště, který je následně vyveden na terén svahu náspu. Svody a ležatá kanalizace jsou z PP hrdlového potrubí.

Odvodnění zastřešení 2. nástupiště je řešeno spádovanou střechou, spádovaným mezistřešním žlabem a dešťovými svody s čistícím kusem umístěnými vždy u druhého sloupu od kraje zastřešení. Navazující krátká gravitační dešťová kanalizace je vyvedena na terén svahu náspu. Svody a ležatá kanalizace jsou z PP hrdlového potrubí.

Návrh úprav zastřešení spočívá s kompletním snesením stávající konstrukce, nahrazením stávajících základů novým založením a vybudováním kompletně nového zastřešení. V předstihu budou realizovány základy pro sloupy zastřešení, které ponesou také trakční vedení. Nové zastřešení bude upraveno a rozšířeno tak, aby zastřešilo také bezbariérový přístup na nástupiště. Pro oddělení plochy nástupiště a nové střechy přilehlé výpravní budovy dojde k instalaci dělicí stěny z tahokovu. Stěny bude instalována na vnější stranu sloupů zastřešení na straně u VB. Pro vstup do zbylého prostoru mezi atiku VB a dělicí stěnu bude osazena uzamykatelná branka.

### **SO 22-02 Chomutov město, zastřešení nástupiště**

Na obou vnějších nástupištech se nacházejí stávající zastřešení nástupiště půdorysných rozměrů 66×7 m. Obě zastřešení tvoří jednodílní ocelová konstrukce se sedlovou střechou tvaru "vlaštovka", s jednou střední řadou 6 sloupů v osové vzdálenosti 12 m v podélné ose zastřešení. Oba okraje zastřešení přesahují za krajní sloupy o 3 m. Střešní plášť je z vlnitého ocelového plechu. Na konstrukci jsou umístěny žlaby a litinové svody dešťové kanalizace a zařízení navazujících SO/PS, zejména informačního systému, orientačního systému a osvětlení.

Stávající stav nadzemní částí konstrukce odpovídá jejímu opotřebení a údržbě, nátěry ocelové konstrukce a dešťových svodů jsou lokálně porušené, dochází ke korozi. Střešní plášť je ze spodní viditelné strany v dobrém stavu.

Podzemní část ocelové konstrukce zastřešení vykazuje dle provedených sond značné poškození korozí (úbytek až 75% tloušťky ocelového profilu).

Odvodnění objektu je řešeno spádovanou střechou, spádovaným mezistřešním žlabem a litinovými dešťovými svody s čistícími kusy umístěnými u prvního, třetího a pátého sloupu ve směru staničení.

Návrh úprav zastřešení bude počítat s kompletním snesením stávající konstrukce a nahrazením stávajících základů novým založením a kompletně nové ocelové konstrukce. V předstihu budou realizovány základy pro sloupy zastřešení, které ponesou také trakční vedení. V možném rozsahu bude uvažováno s využitím použitelných dílů nadzemních částí ocelové konstrukce zastřešení - demontáž, úpravy, zpětná montáž. Nové založení a nová ocelová konstrukce je nutná vzhledem ke korozi v současném stavu a požadavkům na vyšší únosnost od nově navrhovaného tvaru zastřešení. Nové zastřešení je rozšířeno tak, aby zastřešilo také bezbariérový přístup na nástupiště.

### **Orientační systém**

#### **SO 24-01 Jirkov zastávka, orientační systém**

#### **SO 24-02 Chomutov město, orientační systém**

Stávající stav SO 23-01

V zastávce Jirkov zastávka jsou stávající tabule s názvem zastávky na čele zastřešení nástupiště kolmo k ose koleje, tabule s názvem zastávky rovnoběžně s osou koleje zavěšeny na zastřešení, tabule s názvem zastávky na budově zastávky, tabule směr jízd vlaků a tabule s číslem nástupiště. Tabule již nevyhovují novým požadavkům, proto budou demontovány, nahrazeny a doplněny novými tabulemi a novými orientačními prvky.

Stávající stav SO 23-02

V zastávce Chomutov město jsou stávající tabule s názvem stanice na čele zastřešení nástupiště a teda kolmo k ose koleje, tabule s názvem stanice zavěšeny pod konstrukcí nástupiště rovnoběžně s osou koleje, tabule s názvem stanice na budově zastávky, tabule se směrem jízd vlaků a směrové tabule. Tabule již nevyhovují novým požadavkům, proto budou demontovány, nahrazeny a doplněny novými tabulemi a novými orientačními prvky.

Nový stav SO 23-01 a SO 23-02

Návrh orientačního systému vychází ze směrnice SZDC č.118 „Orientační a informační systém v železničních stanicích a železničních zastávkách“, který doplňuje Grafický manuál jednotného orientačního a informačního systému a TNŽ 73 6390 „Nápisy názvů železničních stanic a zastávek“.

## Demolice

### SO 25-01 Chomutov město, demolice čekárny

Zastavěná plocha 55 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor 220 m<sup>3</sup>

Jedná se o demolici objektu nevytápěné čekárny pro cestující, který je v současnosti z provozních důvodů nevyužíván. Objekt je v kolizi s navrhovaným bezbariérovým zpřístupněním 2. nástupiště podchodem od budovy zastávky. Objekt má být nahrazen vytápěným prostorem pro cestující v odbavovací hale budovy zastávky. Odstraněním objektu se uvolní prostor pro bezbariérovou přístupovou komunikaci na 2. nástupiště.

### SO 25-02 Odbočka Dolní Rybník, demolice technologických objektů

Zastavěná plocha 287+216=503 m<sup>2</sup>

Obestavěný prostor 1802+724=2526 m<sup>3</sup>

#### 1. technologický objekt

Jedná se o demolici technologického objektu trafostanice, který má být nahrazen objektem nové trafostanice PS 35-04, 05, 06, s jehož výstavbou je v kolizi. Projekt uvažuje s ukončením provozu demontáží a ekologickou likvidací trafostanice umístěné v objektu. Objednatel pro objekt nemá další využití. Odstraněním objektu se uvolní prostor pro přístup k nově zřizované trafostanici.

#### 2. technologický objekt

Jedná se o demolici technologického objektu stavědla, který má být nahrazen novým objektem SZZ PS 11-02 s jehož výstavbou je v kolizi. Projekt uvažuje s ukončením provozu demontáží a ekologickou likvidací technologie umístěné v objektu. Objednatel pro objekt nemá další využití. Odstraněním objektu se uvolní prostor pro přístup k nově zřizovanému objektu.

## Trakční vedení

### SO 31-01 Kyjice – Odbočka Dolní Rybník, úprava TV

V tomto stavebním objektu se provede úprava trakčního vedení od nového elektrického dělení v km 56,566 (žst. Kyjice) do nového elektrického dělení v km 60,376 Odbočky Dolní Rybník realizované v rámci této stavby. Bude provedena kompletní demontáž stávajícího trakčního vedení a montáž nového vedení. V úseku od km 59,140 až 59,293 se zatrolejuje provizorní odbočka Vrskmaň. V zastávce Jirkov v místě nástupišť je navrženo TV na nosných branách a s jízdnost TV se zajistí na svislých izolovaných konzolách (SIK). Podpěry TV brány v km 59,635 je obsaženo v objektu zastřešení nástupiště SO 22-01.

Stávající brány trakčního vedení umístěné na stávající estakádě v km 57,046 až 57,465 zůstanou stávající. Brány na estakádě se opatří novým ochranným nátěrem a vymění se závěsy TV za stávající. U dotčených demontáží stávajících dělení se u stávajících kotevních úseků v koleji čís. 1 a 2 vymění trolej.

### **SO 31-02 Odbočka Dolní Rybník, úprava TV**

V tomto stavebním objektu se provede úprava trakčního vedení od nového elektrického dělení v km 60,376 do nových tří elektrických dělení se středem v km 60,761 Odbočky Dolní Rybník. Pro trakční vedení 3 kV bude funkční elektrické dělení v km 60,741. Další elektrická dělení směrem na Chomutov se překlenou propojkami. Tři elektrická dělení (neutrální pole) s uzemněným středem se využijí jak styk soustav mezi 3 kV a 25 kV při přechodu na 25 kV. Po přechodu v celém úseku stavby na 25 kV se toto místo využije pro připojení napájecího vedení ze spínací stanice. Součástí tohoto SO je průběh TV pod novým silničním nadjezdem v km 60,533 Ochrana proti dotyku na novém silničním nadjezdu v km 60,533 je řešena v rámci objektu SO 14-10. Bude provedena kompletní demontáž stávajícího trakčního vedení a montáž nového vedení.

### **SO 31-03 Odbočka Dolní Rybník – Odb. Chomutov město, úprava TV**

V tomto stavebním objektu se provede úprava trakčního vedení od nového elektrického dělení v km se středem v km 60,761 (Odb. Dolní Rybník) do nového elektrického dělení v km 62,900 (Odb. Chomutov město), které je navrženo z nových děličů. Stávající elektrické dělení z děličů v km cca. 62,910 (odbočka Chomutov město) je nutné demontovat z důvodu realizace nového železničního svršku a spodku. U dotčených demontáží stávajícího dělení se u stávajících kotevních úseků kolejí čís. 1a 2 vymění trolej. V Odbočce Chomutov město v místě nástupiště je navrženo TV na nosných branách a sjízdnost TV se zajistí na svislých izolovaných konzolách (SIK). Podpěry brány TV v km 62,740 a 62,788 jsou obsaženy v objektu zastřešení nástupiště SO 22-02. V úseku železničního tělesa u kamencového jezera od km 61,775 do 62,228 jsou z důvodu vysoké hladiny vody, navrženy bránové konstrukce. Součástí tohoto SO je průběh TV pod novou lávkou v km 61,663 a průběh TV pod stávající lávkou v km 62,435. Ochrana proti dotyku u stávající lávky je řešena v rámci SO 14-11. Bude provedena kompletní demontáž stávajícího trakčního vedení a montáž nového vedení. V Odbočce Chomutov město se vymění stávající ručně ovládané odpojovače čís. 3A, 3C, 411 a 412 za nové s motorovým pohonem. U dotčených demontáží stávajících dělení se u stávajících kotevních úseků v koleji čís. 1 a 2 vymění trolej.

#### **SO 31-03.1 Odbočka Dolní Rybník – Odb. Chomutov město, neutrální pole v žkm 61,793**

V tomto stavebním objektu se provede úprava stávajícího trakčního vedení v koleji čís.1 tak, aby po dobu výstavby lávky pro pěší (SO 14-08 „Lávka pro pěší v km 61,700“) bylo v oblasti stavebních prací TV bez napětí. Tento požadavek bude splněn zřízením neutrálního a uzemněného pole ve stávající elektrizované koleji čís.1 a zřízením obcházecího kabelového vedení. Projíždění tohoto úseku bude probíhat se staženým sběračem. Kolej 2 bude souladu s ZOV v rekonstrukci.

Před zahájením stavebních prací bude v systému TV, procházejícího v oblasti výstavby lávky pro pěší, zřízeno neutrální pole, vytvořené děliči. Střední část neutrálního pole se v době stavby lávky vodivě propojí s kolejnici (na obou stranách lávky). Připojení na kolejnici musí být provedeno pevným spojením s kontramaticemi a opatřeno tabulkou zakazující odpojení.

Z obou stran ukolejného pole budou vytvořena krycí neutrální pole, bez potenciálu napětí. Tato pole jsou navržena z důvodu bezpečnosti provozu a umožní projet úsek bez tvrdého zkratu při opomenutí stažení sběrače.

Po celou dobu výstavby lávky pro pěší se dotčený úsek pod lávkou bude projíždět se staženým sběračem.

V době funkčnosti neutrálních polí je nutné z obou stran nad všechny elektrizované koleje namontovat návěstidla pro elektrický provoz.

## SO 31-05 Úprava TV trolejbusu pod mostem v km 62,867

### Provizorní stav

V provizorním stavu bude trolejbusová doprava na ulici Čelakovského a Cihlářská vyloučena a nahrazena autobusovou dopravou. Trolejové vedení bude před rekonstrukcí železničního mostu provizorně ukončeno pevným kotvením

- ze směru od Březenecké ulice na stožáry č. 3283 a 3284,
- ze směru od Vinohradské ulice na stožáry č. 3287 a 3288.

S ohledem na prostorovou náročnost manipulační techniky budou společně s trolejovými stopami sneseny i převěsy mezi stožáry č. 3283 a 3284, závěsy č. Z1 a Z2 a stožáry č. 3285 a 3286. Z opěrných zdí budou odstraněny závěsy č. Z1 a Z2.

Rekonstrukce se nebude týkat mostu na silnici č. I/13, mostové ochrany zůstanou zachovány.

### Nový stav

Po dokončení opěrných zdí a osazení nového železničního mostu bude trolejové vedení obnoveno v plném rozsahu. Na opěrné zdi na místa vyznačená v situačním výkrese budou instalovány nové kotevní závěsy do zdi č. Z1 a Z2. Pod nový železniční most budou instalovány mostové ochrany. Tyto ochrany jsou provedeny z izolačních materiálů, šířka celé konstrukce je 3,1 m, délka včetně přesahů na každou stranu je 13,1 m. Ke stropu mostu je konstrukce uchycena závitovými tyčemi do hloubky 220 mm. Závitové tyče jsou upevněny chemickou kotvou do betonové výplně mezi jednotlivými ocelovými nosníky mostu. Na čelech mostu jsou mostové ochrany pro zpevnění konstrukce upevněny závitovými tyčemi a závitovou tyčí vyvěšeny k C profilům.

Nové převěsy budou složeny z ocelových a parafileových lan, přičemž parafileová lana budou mít minimální délku šířky chodníku. Pro zavěšení trolejového drátu v bezprostřední blízkosti mostu budou použity pevné závěsy, v ostatních případech závěsy DELTA.

Nové armatury budou umělohmotné, nekorodující a s vysokou životností. Jedná se o prvky z nerez, bronz, sklolaminátu a přídatná lana z minorocu a parafile. Nové převěsy budou na stožáry uchyceny pomocí objímek.

Trolejové vedení bude pod mostem ve výšce 4,3 až 4,4 m. Z tohoto důvodu musí být na čele mostu umístěna dopravní značka B 16 „Zákaz vjezdu vozidel, jejichž výška přesahuje vyznačenou mez“ s hodnotou 3,8 m. Tato značka bude umístěna také před křižovatku ulic Čelakovského, Škroupova a Stromovka.

### UVEDENÍ DO PROVOZU

Před uvedením do provozu je nutno provést revizi dle ČSN 33 1500 ed. 2. Dále je potřeba provést technickou prohlídku a zkoušku a musí být vydána změna průkazu způsobilosti UTZ/E. Po ukončení stavby musí být provozovateli předána projektová dokumentace dle skutečného provedení, a to včetně geodetického zaměření.

### Návrh podmínek zkušebního provozu

- doba trvání tři měsíce,
- 1x týdně optická kontrola nosné sítě, závěsů troleje a výšky trolejového drátu,
- kontrola pevnosti kotevních závěsů do zdi,
- 1x měsíčně provést měření izolačního stavu, měření úbytků napětí ve špičkovém provozu, kontrola zkratové odolnosti.

Po ukončení zkušebního provozu vypracuje provozovatel protokol o prováděných kontrolách a provede jeho vyhodnocení. Pokud po dobu zkušebního provozu nebudou zjištěny závady, které by bránily dalšímu provozu, zažádá uživatel o uvedení trolejového vedení do trvalého provozu.

Závazné doklady k přijímacímu řízení

- Revizní zpráva
- Protokol o technické prohlídce a zkoušce
- Průkaz způsobilosti UTZ/E

#### **D.2.3.4 Ohřev výhybek**

##### **SO 34-01 Výhybna Kyjice, úprava EOV**

###### Stávající stav

Na třebušickém zhlaví je instalováno EOV na výhybkách 3, 7, 8, 9, 11, 12 - výhybky jsou 1:9-300, místní ovládání je nefunkční, dálkové ovládání je funkční. Na chomutovském zhlaví je EOV nové na výhybkách 19, 20, 21, 22, 23, 24, které prošlo rekonstrukcí v rámci stavby odstranění propadů rychlosti (OŘ UnL, 2015) – výhybky jsou 1:12-500. Stávající příkon je 72 kW.

###### Navrhovaný stav

V rámci úprav EOV výhybny Kyjice, bude nutné přeložit stávající rozvaděč REOV1 z důvodu změny dispozice TS Kyjice, a to do nové rozvodny NN (stávající rozvaděč REOV1 se aktuálně nachází na místě budoucí stavědlové ústředny. Veškerá kabeláž z rozvaděče REOV1 se odpojí a stáhnou se do suterénu objektu TS Kyjice kde dojde k jejich naspojování a budou nataženy do místa nové rozvodny NN v objektu TS Kyjice. Kabely k EOV na třebušické zhlaví (WL602, WL603, WL604 a WL605) budou napojeny do nového rozvaděče REOV1 v rozvodně NN. Způsob provedení bude s proudovými chrániči. Kabely na Chomutovské (WL614.1 a WL614.2) zhlaví budou připojeny do rozvaděče RH v rozvodně NN. Napájecí kabel mezi RH a REOV1 bude kabel AYKY 4x35 odjištěný v rozvaděči RH 63A a v REOV1 50A. Napájení EOV bude z měřeného vývodu z hlavního rozvaděče RH v technologickém objektu TS Kyjice.

Rozsah výhybek s EOV se proti stávajícímu stavu nemění (nově 1 – 12).

##### **SO 34-02 Odbočka Dolní Rybník, úprava EOV**

###### Stávající stav

EOV tvořené 3 ohřevy výhybek 1:12-500 (č. 1 – 3) je doživající, je napájeno z distribuční sítě přes vlastní TR SŽDC. Instalovaný příkon je 17 kW.

###### Navrhovaný stav

V rámci rozsáhlé přestavby kolejiště odbočky Dolní Rybník bude rekonstruováno i EOV, rozvaděč se umístí do rozvodny nové technologické budovy TS Dolní Rybník. Způsob provedení EOV bude zařízením s proudovými chrániči. Napájení EOV bude z měřeného vývodu. Budou ohřívány výhybky č. 1-3 typu J60 1:12-500. Nové zařízení EOV bude z hlediska ovládání napojeno na sdělovací kabel (řeší část sdělovací) a vybaveno pro dálkové ovládání. V případě poruch bude možné ovládat EOV pomocí PLC automatu přímo z rozvaděče EOV v kolejišti. Návrh EOV je proveden v souladu s předpisem SŽDC E2. Společné ovládání z dispečerského stanoviště, stavy a poruchy EOV budou přenášeny k elektrodispečerovi. Instalovaný příkon bude 25,5 kW.

##### **SO 34-03 Odbočka Chomutov město, úprava EOV**

###### Stávající stav

EOV je instalováno nové, rozvaděč R-EOV pro napájení výhybek je v kolejišti poblíž výhybky č. 2. Ovládací rozvaděč je umístěn v dopravní kanceláři v zastávce. Výhybky č. 1-3 jsou 1:12-500, výhybky č. 4 a 6 jsou 1:9-300 a výhybka č. 5 je 1:9-190. Instalovaný příkon je 48 kW.

###### Navrhovaný stav

V rámci stavby nebudou dotčeny topné soustavy a kabelové rozvody v kolejišti. Vzhledem k přestavbě budovy zastávky bude stávající ovládací rozvaděč demontován a nahrazen novým, který bude společně

s osvětlením zastávky a kolejištěm odbočky. Rozvaděč bude připojen na nový přenosový systém pomocí optického kabelu řeší PS sdělovací a zabezpečovací technika. Do rozvaděče bude zatažen stávající metalický sdělovací kabel od pilířového rozvaděče R-EOV. Bude zprovozněno dálkové ovládání spolu s osvětlením. Ovládání EOVS+VO se zapojí do společného systému dálkového ovládání z dispečerského stanoviště, připojen bude i elektrodispečer. Nově bude položen napájecí kabel AYKY 3x120+70 pro napájení R-EOV1 z TS odbočka Chomutov – město 22 kV. Instalovaný příkon je 48 kW.

Rozsah výhybek s EOVS se proti stávajícímu stavu nemění.

#### **D.2.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů**

##### **SO 36-01 úprava přípojky vn 22 kV**

Ze stávajícího úsekového odpojovače č. US CV 4567, který je v majetku ČEZ Distribuce a. s., bude vyvedeno nové vrchní vedení VN 22kV, tvořené vodiči AlFe 3x70 mm<sup>2</sup> a novými izolátory Fiberlink 22kV, k nově budované stožárové trafostanici 22/0,4kV.

##### **SO 36-02 ŽST. Kyjice, úprava rozvodu nn a osvětlení**

Ve stávajícím technologickém objektu je instalován hlavní skříňový rozvaděč nn s vývody pro osvětlení, EOVS a pro staniční objekty VB, TO a garáže. Z rozvaděče jsou provedeny podružné rozvody s ukončením v kabelových skříních a v rozvodnicích.

Stávající osvětlení je svítidly na stožárech typu JŽ 12 m vybavenými stahovacími výbojkovými svítidly. Stožáry jsou vesměs situovány v prostoru mezi kolejemi. Nástupiště je osvětleno ze stožárků 5 m, zařízení je doživající. Málo využívaný podchod je osvětlen. Zastřešení nástupiště je osvětleno zavěšenými doživajícími výbojkovými svítidly 100W. Dálkové ovládání osvětlení není.

Oproti přípravné dokumentaci se dohodlo na místním šetření s investorem a správcem, že plánované opravy EOVS a osvětlení na zhlaví směr Chomutov zůstává stávající stav. Pouze se provede ochrana stávajících napájecích kabelů na zhlaví směr Třebušice a zhlaví směr Chomutov včetně základů stožárů.

Stávající přípojka vn 22 kV vedená na štít budovy bude v rámci SO 36-01 zkrácena a upravena na přípojku do nové polohy transformovny. V rámci rekonstrukce technologie (PS 35-01) bude osazena nová transformovna 22/0,4 kV, již mimo stávající objekt. V rámci technologie PS 35-04 bude provedena demontáž doživajícího náhradního zdroje EE ve VB a náhradní zdroj o výkonu 50 kVA se osadí do technologického objektu.

Z nového rozvaděče osvětlení ROVS umístěn uvnitř prostoru nové trafostanice bude napájen rozvod pro nové a stávající osvětlení žst. Kyjice.

Rozvaděč osvětlení ROVS, EOVS, stávající objekty a zařízení v žst. Kyjice, nové sdělovací a zabezpečovací zařízení budou napájeny z nového hlavního rozvaděče nn 0,4R1 (RH řeší PS 35-01). Stavy a poruchy, tj. výpadek hlavního jističe v 0,4R1, ztráta fáze a vybavená přepětová ochrana budou přenášeny i k elektrodispečerovi přes DŘT. Záložní napájení staničního zabezpečovacího zařízení bude splňovat podmínky TNŽ 34 2620 přičemž pro základní napájení bude použita distribuce, druhý zdrojem je napájení ze záložního zdroje.

V novém stavu bude prostor stanice osvětlen v provozně nutném rozsahu. Nové osvětlení bude pomocí 3 ks výložníků umístěných na fasádě před vstupu do nové TS. Osvětlení bude podružně měřeno. Při návrhu osvětlení před TS budou respektovány požadavky ČSN EN 12 464-2, předpis SŽDC E11. Nové a stávající zařízení VO, včetně EOVS bude napojeno na optický kabel (řeší část sdělovací) a vybaveno pro dálkové ovládání osvětlení. Ovládání EOVS+VO, které bude v rozvodně nn se zapojí do společného systému dálkového ovládání z dispečerského stanoviště, připojen bude i elektrodispečer. Panel ovládání musí svým provedením splňovat podmínky dané směrnicí SŽDC s. o. TS2/2008-ZSE a musí být kompatibilní se zařízením pro ovládání a diagnostiku EOVS. Ovládání osvětlení zůstane i místní pomocí ručního přepnutí na panelu v místním rozvaděči osvětlení ROVS v rozvodně nn.

Stávající jištění – velkoodběr

Nové jištění - velkoodběr

Napěťová soustava:

3 PEN AC 50Hz 400/230V – TNC: stávající rozvody nn vč. kabel. skříní

3 PEN AC 50 Hz 400/230V - TNC-S: vstupní části napáj. rozvaděče

3 N PE AC 50 Hz 400/230V - TNC: rozvodů nn vč. kabel. skříní

3 N AC 50Hz 230V – TT: výstupní části napáj. Rozvaděče

Ochrana před nebezpečným Ud:

Samočinným odpojením od zdroje proudovým chráničem

### **SO 36-03 Výhybna Kyjice, úprava DOÚO**

Stávající stav

Železniční trať je elektrifikovaná stejnosměrnou trakční soustavou. V současné době je ovládání DOÚO nové, funkční na trakčních podpěrách TP 49, 50, 109, 110, 16. Jsou provozovány odpojovače č. 401, 402, 3B, 411 a 412. Stávající DOÚO je nově instalováno.

Navrhovaný stav

Pro ovládání nově instalovaných pohonů trakčních odpojovačů č. 411 a 412 na nových TP č. 49 a 50 bude do nové rozvodny NN v TS Kyjice přemístěn a dodán ovládací pult motorových pohonů s PLC (POZ) DOÚO. Od pultu bude proveden nový kabelový rozvod v zemi k novým odpojovačům č. 411 a 412 na TP 49 a 50 a ke stávajícím pohonům č. 401, 402 a 3B na TP 109, 110 a 16. Nové kabelové rozvody v kolejišti budou provedeny celoplastovými kabely typu CYKY-O 12x4 a 7x4 dle výkresových příloh této dokumentace. Ovládání pohonů bude pětivodičové (nezávislá signalizace). Pro napájení ovladače bude součástí tohoto objektu rozvaděč ROT s oddělovacím transformátorem a HIS, napájení bude z rozvaděče RH kabelem CYKY-J 3x2,5 mm<sup>2</sup>.

### **SO 36-10 Kyjice - Dolní Rybník, úprava rozvodu 6 kV**

Stávající stav

Traťový úsek Kyjice – Dolní Rybník je pro napájení zabezp. zařízení opatřen kabelovým rozvodem 6 kV uloženým v zemi. Odběry ZZ v trati jsou provedeny z traťových kioskových transformoven 6/0,23 kV (č. 2273, 2275, 2276, 2277, 2278) převážně v doživajícím stavu. Ve stanici Kyjice, odbočce Dolní Rybník jsou instalovány staniční TS.

Navrhovaný stav

Stávající rozvod 6 kV bude rekonstruován pokládkou nového kabelu vhodného pro výhledové napětí 22 kV magistralního rozvodu, a to včetně estakády kde je nový 6 kV kabel. Na estakádě bude během stavby stávající kabel vyvěšen v chrániče na levém zábradlí mostu. Přes most v km 59,483 bude nový kabel zatažen do připravené ocelové chráničky. Rozvodny v TS 6 kV Kyjice a 6 kV Chomutov budou v rámci PS technologie vn/nn rekonstruovány pro budoucí použití na 22 kV, STS Dolní Rybník bude vystavěna jako nový objekt. Jelikož nové traťové transformovny budou instalovány jako rozměrově vyhovující pro 22/0,4 kV, bude počet transformoven redukován a v maximální míře tyto nahrazeny kabelovými přípojkami nn od místa nejbližšího odběru v trati. Při pokládce bude použit kabel 3x 22-AXEKVCEY 1x240 mm<sup>2</sup> jako optimální dimenze pro budoucí magistralní rozvod v oblasti.

### **SO 36-11 Jirkov zastávka, úprava přípojky NN**

Stávající stav

Zastávka Jirkov je napájena z kabelové distribuční sítě 0,4 kV, kabelová skříň ČEZ je na boční fasádě. Elektroměrový rozváděč (RE) pro měření odběrů zastávky je ve vstupní hale VB, měření je společné, nepoužívaná restaurace má RE vně, elektroměr je demontován.

#### Navrhovaný stav

Pro samostatné připojení je nutno vyřešit oddělené připojení nástupišť a podchodu včetně instalace zařízení pro dálkovou diagnostiku a ovládání. Stávající kabelová skříň ČEZ typu SS bude z důvodu přestavby drážní budovy přeložena do nové polohy v blízkosti nové obvodové zdi. Vedle nově situované distribuční skříně ČEZ bude instalován nový elektroměrový pilíř s elektroměrem pro odběr zastávky pro nový rozváděč osvětlení RVO. Z rozváděče RVO budou napájeny okruhy osvětlení nástupišť, kryté i nekryté části. Z RVO bude napájen a podružně odměřen i nový rozváděč sdělovacího zařízení.

Rozváděč RVO bude napájen z TS rozvodu 22 kV. Přívod od ČEZu bude sloužit jako záložní napájení. Přívod bude proveden kabelem CYKY 4x35 mm<sup>2</sup>. Samotný rozváděč RVO je součástí objektu SO 36-12.

#### SO 36-12 Jirkov zastávka, úprava rozvodu nn a osvětlení

Stávající osvětlení obou vnějších nástupišť je ze sklopných stožárků 5,5m, se svítidly 70W. Podchod je osvětlen antivandal svítidly RAMBO, nový rozvod je proveden povrchově. Zastřešení nástupišť je osvětleno lineárními zářivkovými svítidly 36W typu prachotěs. Dálkové ovládání osvětlení zastávky není.

Oproti přípravné dokumentaci se dohodlo na místním šetření s investorem a správcem, že nový rozváděč ROV bude mít dvoukřídlové dveře, OCHRANNÉ KLECE a bude osazen v pilíři, v blízkosti nové trafostanice. Dále vedle rozváděče ROV se umístí nový rozváděč (R-ZS + RE/SŽ) osazen v pilíři. Stavební objekt SO 36-11 provede napájení záskokového automatu v rozváděči R-ZS z magistralního rozvodu 22kV a z ČEZu.

Záskokový automat a podružné měření pro ROV, Sděl a označovače včetně pilíře jsou součástí SO 36-12. Odměřený přívod pro označovač jízdenek bude ukončen u nástupiště č. 1. a vyznačen do situace. Osazení označovače jízdenek není součástí tohoto SO.

Rekonstruovaná nástupiště a podchod budou napájeny z nového rozváděče ROV (osazen v pilíři), v blízkosti nové trafostanice.

Tento SO řeší osvětlení zastřešené i nezastřešené části nástupišť č. 1, 2, podchod (24 hod/denně) a schodiště. Nekryté části nástupiště č. 1 a č. 2 budou osvětleny pomocí nových šestimetrových sklápěcích stožárů přírubových a s tím souvisejících kabelových rozvodů. Proudové chrániče pro nástupiště 1, 2 a podchod budou umístěny až v podružných rozváděcích na sloupech.

Při návrhu osvětlení nástupišť, podchodu a kolejiště budou respektovány požadavky ČSN EN 12 464-2, předpis SŽDC E11 a dle rozhodnutí komise evropských společenství o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Nové zařízení VO bude napojeno na optický kabel (řeší část sdělovací DDTS) a vybaveno pro dálkové ovládání osvětlení. Ovládání VO se zapojí do společného systému dálkového ovládání z dispečerského stanoviště, připojen bude i elektrodispečer. Ovládání musí svým provedením splňovat podmínky dané směrnici SŽDC s.o. TS2/2008-ZSE.

Stávající jištění pro zast. Jirkov - celkem 3x32A

Nové jištění pro zast. Jirkov - celkem 3x50A

Nové jištění pro osvětlení zast. Jirkov - 3x32A

Napěťová soustava:

3 PEN AC 50Hz 400/230V - TNC - stávající rozvody nn vč. kabel. skříní

3 PEN AC 50 Hz 400/230V - TNC-S - vstupní části napáj. rozváděče

3 N PE AC 50 Hz 400/230V - TNC - rozvodů nn vč. kabel. skříní

3 N AC 50Hz 230V - TT - výstupní části napáj. Rozváděče

Ochrana před nebezpečným Ud: Samočinným odpojením od zdroje proudovým chráničem

#### SO 36-13 Žst. Jirkov, úprava rozvodu nn

## Účel stavebního objektu

Při rekonstrukci a elektrizaci části této trati bude upravováno a redukováno kolejiště, rušena a upravována nástupiště, upravován železniční spodek a zřizována nová trakce. Z těchto důvodů bude dotčen stávající kabelový rozvod, osvětlovací a další zařízení ve správě SEE.

## Stručný popis současného technického stavu

Staniční budova žst. Jirkov je opatřena přípojkovou distribuční skříní ČEZ, ze které je napojen stávající nájemce přes samostatný elektroměr na fasádě a stávající vnitřní elektroměrový rozváděč uvnitř objektu na chodbě. Tento elektroměrový rozváděč (RE) je pro staniční odběr opatřen elektroměrem 3x32A. Další dvě pozice v RE jsou volné.

## Návrh řešení

V rámci PS sdělovacího zařízení je doplňováno nové zařízení. Pro toto zařízení bude uvnitř rekonstruované VB instalován nový nástěnný hlavní rozváděč s rozjištěním a podružným měřením pro nově instalované sdělovací zařízení a pro stávající rozvod ve VB a mimo ni, přičemž venkovní osvětlení bude též podružně odměřeno.

## **SO 36-20 Dolní Rybník - Chomutov, úprava rozvodu 6 kV**

### Stávající stav

Traťový úsek Dolní Rybník - Chomutov je pro napájení zabezp. zařízení opatřen kabelovým rozvodem 6 kV uloženým v zemi. Odběry ZZ v trati jsou provedeny z traťových kioskových transformoven 6/0,23 kV (č..2279, 2280, 2281, 2282, 2283) převážně v doživajícím stavu.

### Navrhovaný stav

Stávající rozvod 6 kV bude rekonstruován pokládkou nového kabelu vhodného pro výhledové napětí 22 kV magistralního rozvodu, a to včetně estakády kde je nový 6 kV kabel. Na estakádě bude během stavby stávající kabel vyvěšen v chrániče na levém zábradlí mostu. Přes mosty budou kabely zataženy do připravené ocelové chráničky. Rozvodny v TS 6 kV Kyjice a 6 kV Chomutov budou v rámci PS technologie vn/nn rekonstruovány pro budoucí použití na 22 kV, STS Dolní Rybník bude vystavěna jako nový objekt. Jelikož nové traťové transformovny budou instalovány jako rozměrově vyhovující pro 22/0,4 kV, bude počet transformoven redukován a v maximální míře tyto nahrazeny kabelovými přípojkami nn od místa nejbližšího odběru v trati. Při pokládce bude použit kabel 3x 22-AXEKVCEY 1x240 mm<sup>2</sup> jako optimální dimenze pro budoucí magistralní rozvod v oblasti.

## **SO 36-21 Dolní Rybník, úprava přípojky vn 22 kV**

Stávající modernizované zařízení zcela vyhovuje budoucím požadavkům na navýšení odběrů, není proto třeba dalších úprav.

## **SO 36-22 Odbočka Dolní Rybník, úprava rozvodu nn a osvětlení**

Z technologického objektu s transformátory jsou provedeny ovládané kabelové vývody pro osvětlení kolejiště odbočky. Osvětlení kolejiště je provedeno ze železničních stožárů typu JŽ se stahovacími výbojkovými svítilny, osvětlení je doplněno reflektorem na stožáru. Rozvody jsou provedeny kabely v zemi. Je napájen samostatný technologický objekt s vlastním náhradním zdrojem – dieselgenerátorem 50 kVA.

Technologický objekt s transformovnou 22/0,4 kV bude v rámci SO 21-03 demolován a TS nahrazena novou stožárovou (řeší PS 35-03) mimo budovu v trase přípojky vn 22 kV. Rozvodna nn bude v novém objektu spolu s STS 6 kV. Z nového hlavního rozváděče nn 0,4R1 bude napájeno nové osvětlení, EOv,

stávající objekty a zařízení, nové sdělovací a zabezpečovací zařízení. Stávající záložní zdroj EE 400V v demolovaném TCH objektu bude demontován (řeší PS 35-08). Nový agregát o výkonu cca 40 kVA se osadí do nové přízemní budovy spolu s STS. V novém stavu bude prostor výhybny osvětlen v provozně nutném rozsahu, budou osvětleny pracovní prostory s výhybkami a TS. Osvětlení bude podružně měřeno. Při návrhu osvětlení kolejiště a využívaných ploch budou respektovány požadavky ČSN EN 12 464-2, předpis SŽDC E11. Nové zařízení VO (včetně EOVS) bude z hlediska ovládání napojeno na sdělovací kabel (řeší část sdělovací) a vybaveno pro dálkové ovládání osvětlení. Ovládání EOVS+VO, které bude v rozvodně nn v objektu STS, se zapojí do společného systému dálkového ovládání z dispečerského stanoviště, připojen bude i elektrodispečer.

Stávající jištění – velkoodběr

Nové jištění – velkoodběr

3 PEN AC 50 Hz 400/230V - TNC-S - vstupní části napáj. rozvaděče

3 N PE AC 50 Hz 400/230V - TNC - rozvodů nn vč. kabel. skříní

3 N AC 50Hz 230V - TT - výstupní části napáj. rozvaděče

Ochrana před nebezpečným Ud:

Samočinným odpojením od zdroje proudovým chráničem

### **SO 36-23 Odbočka Dolní Rybník, úprava DOÚO**

#### Stávající stav

V současné době není v Odbočce Dolní Rybník DOÚO instalováno.

#### Navrhovaný stav

Pro ovládání nově instalovaných pohonů trakčních odpojovačů č. 401, 402, 3A, 411 a 412 na nových TP č. 5, 6, 7, 17 a 18 bude do nové rozvodny NN v objektu TS Dolní Rybník instalován nový ovládací pult motorových pohonů s PLC (POZ) DOÚO. Od pultu bude proveden nový kabelový rozvod v zemi k novým odpojovačům č. 401, 402, 3A, 411 a 412 na TP 5, 6, 7, 17 a 18. Nové kabelové rozvody v kolejišti budou provedeny celoplastovými kabely typu CYKY-O 12x4 a 7x4 dle výkresových příloh této dokumentace. Ovládání pohonů bude pětivodičové (nezávislá signalizace). Pro napájení ovladače bude součástí tohoto objektu rozvaděč ROT s oddělovacím transformátorem a HIS, napájení bude z rozvaděče RH kabelem CYKY-J 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Napájení pultu DOÚO bude ze zajištěné sítě, ovládání bude připojeno na nové DRŤ.

### **SO 36-31 Žst. Chomutov, obvod město, úprava rozvodu nn a osvětlení**

Objekt zastávky je napájen z distribuční kabelové sítě se skříní RIS. Ze skříně je připojen elektroměrový rozvaděč s nepřímým měřením a jističem 100A. V objektu je instalován záložní dieselgenerátor 36 kVA, jeho technický stav je dožívající. Podchod je osvětlen z antivandal svítidel RAMBO, nový rozvod je po povrchu. Zastřešená část obou nástupišť je osvětlena lineárními zářivkovými svítily průmyslového typu. Osvětlení obou vnějších nástupišť je ze stožárků 5 m, svítila jsou výkonu 50W. Rozvaděč osvětlení je v dopravní kanceláři, stav je dožívající. Dálkové ovládání osvětlení není.

Oproti přípravné dokumentaci se dohodlo na místním šetření s investorem a správcem, že nový ROV bude umístěn uvnitř prostoru nové trafostanice. Dále se dohodlo, že plánované opravy EOVS a osvětlení na zhlaví směr Chomutov zůstává stávající stav. Pouze se provede ochrana stávajících napájecích kabelů včetně základů stožárů. Rekonstruovaná nástupiště a podchod budou napájena z nového rozvaděče ROV umístěný uvnitř prostoru nové trafostanice.

Tento SO řeší osvětlení zastřešené i nezastřešené části nástupišť č. 1, 2, podchod (24 hod/denně) a schodiště. Nekrytá část nástupiště č. 1 a č. 2 budou osvětlena pomocí nových šestimetrových sklápěcích stožárů přírubových a s tím souvisejících kabelových rozvodů. Proudové chrániče pro nástupiště 1, 2 a podchod budou umístěny až v podružných rozvaděčích na sloupech (FI uzemnit přes ocelovou konstrukci sloupu a v soustavě TT). Vývod do ROV bude podružně odměřen. Dále vede z RH

jeden odměřený přívod pro označovač a ukončen u nástupiště č. 1. Osazení označovače jízdenek a rozvaděče osvětlení není součástí tohoto SO. Vývod pro rušenou čekárnu bude demolován a podružný odběr pro čerpadlo kanalizační bude přesunut.

Při návrhu osvětlení nových nástupišť a kolejišť budou respektovány požadavky ČSN EN 12 464-2, předpis SŽDC E11 a dle rozhodnutí komise evropských společenství o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Nové zařízení osvětlení bude napojeno na optický kabel (řeší část sdělovací) a vybaveno pro dálkové ovládání osvětlení. Ovládání VO se zapojí do společného systému dálkového ovládání z dispečerského stanoviště, připojen bude i elektrodispečer. Ovládání musí svým provedením splňovat podmínky dané směrnicí Správy železnic TS2/2008-ZSE.

Stávající jištění - celkem 3x100A

Nové jištění – velkoodběr

3 PEN AC 50 Hz 400/230V - TNC-S - vstupní části napáj. rozvaděče

3 N PE AC 50 Hz 400/230V - TNC - rozvodů nn vč. kabel. skříní

3 N AC 50Hz 230V - TT - výstupní části napáj. Rozvaděče

Ochrana před nebezpečným Ud:

Samočinným odpojením od zdroje proudovým chráničem.

#### **SO 36-41 ŽST. Chomutov, obvod město, úprava přípojky NN**

Stávající stav

Objekt zastávky je napájen z distribuční kabelové sítě se skříní RIS. Ze skříně je připojen elektroměrový rozváděč s nepřímým měřením a jističem 100A.

V objektu je instalován záložní dieselgenerátor 36 kVA, jeho technický stav je dožívající. Podchod je osvětlen z antivandal svítidel RAMBO, nový rozvod je po povrchu. Zastřešená část obou nástupišť je osvětlena lineárními zářivkovými svítlidly průmyslového typu. Osvětlení obou vnějších nástupišť je ze stožárků 5 m, svítidla jsou výkonu 50W. Rozváděč osvětlení je v dopravní kanceláři, stav je dožívající.

Dálkové ovládání osvětlení není.

Navrhovaný stav

V prostoru odbočky Chomutov, v místě rozvětvení bude instalován kontejnerový objekt pro technologii zab. zař.. Pro napájení technologie budou položeny 2 samostatné přípojky; první přípojka bude z nezálohované distribuční sítě, druhá přípojka bude z rozvaděče nově instalovaného rozvodu 22 kV. Vývody budou podružně odměřeny. Oba kabely budou, přes přechodové kabelové skříně u kontejneru ZZ, zataženy do vstupního rozvaděče napájecího zdroje zabezpečovací technologie.

#### **SO 36-42 Odbočka Chomutov město, úprava DOÚO**

Stávající stav

V současné době není v Odbočce Chomutov město DOÚO instalováno.

Navrhovaný stav

Pro ovládání nově instalovaných pohonů trakčních odpojovačů č. 401, 402, 3A, 3C, 411 a 412 na TP č. 81, 82, 239, 243 a 244 bude do nově rozvodny NN v TS Chomutov město instalován nový ovládací pult motorových pohonů s PLC (POZ) DOÚO. Od pultu bude proveden nový kabelový rozvod v zemi k novým



odpojovačům č. 401, 402, 3A, 3C, 411 a 412 na TP 81, 82, 239, 243 a 244. Nové kabelové rozvody v kolejišti budou provedeny celoplastovými kabely typu CYKY-O 12x4 a 7x4 dle výkresových příloh této dokumentace. Ovládání pohonů bude pětivodičové (nezávislá signalizace). Pro napájení ovladače bude součástí tohoto objektu rozvaděč ROT s oddělovacím transformátorem a HIS, napájení bude z rozvaděče RH kabelem CYKY-J 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Napájení pultu DOÚO, bude ze zajištěné sítě, ovládání bude připojeno na nové DRT.

#### **SO 36-51 ŽST. Chomutov, úprava rozvodu NN**

##### **Stávající stav**

Stávající reléová místnost je situována v km 64,76 ve výpravní budově. Napájení je zajištěno z venkovní kabelové skříně ze dvou směrů; od měřírny a od staniční transformovny.

##### **Navrhovaný stav**

V rámci této stavby je navržena nová poloha reléové místnosti ve výpravní budově km 64,64. Pro napájení nové technologie zab.zař. bude v místě KS naspojován stávající kabel a volnou chráničkou pod dlažbou v kabelovodu 1 nástupiště položen na ústeckou stranu VB, kde bude ukončen v nové pojistkové skříně ve fasádě. Druhý přívod pro novou reléovou místnost, od staniční transformovny, bude zajištěn ze stávající KS na čelní stěně VB, kde je rezerva pro připojení.

Záložní napájení technologie bude zajištěno mobilním generátorem, na fasádě výpravní budovy bude osazena 400V přívodka.

#### **D.2.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí**

##### **Účel stavby**

Tato část dokumentace obsahuje nové ukolejnění proti nebezpečnému dotyku. Řešení ochrany ukolejněním se týká trakčních vedení a všech vodivých konstrukcí nacházejících se v prostoru ohroženém TV, který je vymezen v ČSN 34 1500 ed. 2.

##### **Navrhovaný stav**

Návrh ukolejnění vychází z nového stavu.

Ukolejnění je navrženo pomocí sestavení „Vzorové dokumentace sestavy FS 9/1“, v provedení individuálních ukolejnění přes průrazku s opakovatelnou funkcí pro podpěry TV nebo skupinové ukolejnění dle ČSN 34 1500 ed.2 v provedení ocelový drát FeZn 10 mm s izolací z PVC.

Součástí stavebního objektu je nové ukolejnění proti nebezpečnému dotyku a demontáž ukolejnění stávajícího a provizorního. Řešení ochrany ukolejněním se týká trakčních vedení a všech vodivých konstrukcí nacházejících se v prostoru ohroženém TV, který je vymezen v ČSN 34 1500 ed. 2.

Pro použitou trakční soustavu DC 3 kV (výhledově 1PE+N AC 25 kV 50Hz) je ochrana před nebezpečným dotykem živých částí polohou, izolací, nebo zábranou, ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí je ukolejněním s rychlým vypnutím dle ČSN 34 1500 ed.2 a ČSN EN 50122-1 ed.2. čl. 5.2.1, 5.3.1, 5.3.2, 6.1, 6.2 (kromě požadavků na kolejové obvody), a napěťové limity stejnosměrného napětí pro bezpečnost osob jsou v souladu s ČSN EN 50122-1 ed. 2 (EN 50122:2011).

#### **SO 37-01 Výhybna Kyjice, ukolejnění vodivých konstrukcí**

Trakční stožáry, návěstidla a ostatní objekty v POTV (zábradlí a zábrany) jsou ukolejňeny přes UPO 500V, kromě zařízení přístupných veřejnosti a TP s ÚO, které jsou ukolejňeny přes UPO 250V.

### **SO 37-02 Kyjice - Dolní Rybník, ukolejnění vodivých konstrukcí**

Trakční stožáry, návěstidla a ostatní objekty v POTV (zábradlí a zábrany) jsou ukolejňeny přes UPO 500V, kromě zařízení přístupných veřejnosti a TP s ÚO, které jsou ukolejňeny přes UPO 250V.

### **SO 37-03 Odbočka Dolní Rybník, ukolejnění vodivých konstrukcí**

Trakční stožáry, návěstidla a ostatní objekty v POTV (zábradlí a zábrany) jsou ukolejňeny přes UPO 500V, kromě zařízení přístupných veřejnosti a TP s ÚO, které jsou ukolejňeny přes UPO 250V.

### **SO 37-04 Dolní Rybník - Chomutov město, ukolejnění vodivých konstrukcí**

Trakční stožáry, návěstidla a ostatní objekty v POTV (zábradlí a zábrany) jsou ukolejňeny přes UPO 500V, kromě zařízení přístupných veřejnosti a TP s ÚO, které jsou ukolejňeny přes UPO 250V.

### **SO 37-05 Odbočka Chomutov město, ukolejnění vodivých konstrukcí**

Trakční stožáry, návěstidla a ostatní objekty v POTV (zábradlí a zábrany) jsou ukolejňeny přes UPO 500V, kromě zařízení přístupných veřejnosti a TP s ÚO, které jsou ukolejňeny přes UPO 250V.

## **D.2.3.8 Vnější uzemnění**

### **SO 38-01 Výhybna Kyjice, stožárová TS 22/0,4 kV, vnější uzemnění**

#### Stávající stav

Ve výhybně Kyjice je stávající uzemňovací soustava TS. Stožárová TS není instalována.

#### Navrhovaný stav

Ve výhybně Kyjice bude instalována nová stožárová trafostanice v blízkosti stávajícího technologického objektu. Kolem sloupu stožárové trafostanice bude položeno nové uzemnění v travnatém pásu na pozemcích v majetku Správy železnic. Nové uzemnění bude propojeno se stávající uzemňovací soustavou TS.

### **SO 38-03 Zastávka Chomutov město, STS 6 kV 75Hz, vnější uzemnění**

#### Stávající stav

V zastávce Chomutov město není instalován technologický objekt a ani uzemnění.

#### Navrhovaný stav

U výhybek na odbočku k nákladnímu nádraží bude instalována nová kiosková trafostanice včetně nové uzemňovací soustavy. Pod a kolem kontejnerového objektu TS bude položeno nové uzemnění na pozemcích v majetku Správy železnic. Vzdálenost zemnicího pásu bude min 5 m od kolejí.

## **e) Návrh požadavků na postupné provádění stavby a na postupné uvádění stavby do provozu (užívání) a předpokládané lhůty výstavby**

Přehledný a podrobný časový plán realizace stavby je uveden jako samostatná příloha v části dokumentace E.5.08 Zásady organizace výstavby.

## **f) Požadavky stavby na zdroje**

Tato stavba nevyžaduje mimořádné nebo zcela atypické zdroje a materiály pro její realizaci, a proto projektová dokumentace s tím spojenou problematiku neřeší. Zajištění zdrojů potřebných pro realizaci stavby bude věcí zhotovitele díla.

Zdroje nutné pro zabezpečení provozu stavby rovněž nejsou mimořádného rozsahu a charakteru a budou čerpány z již vybudované infrastruktury v okolí stavby. Pro provoz stavby je třeba zabezpečit elektrickou energii a pitnou vodu.

Protože po dokončení stavby není předpokládáno navýšení počtu provozních pracovníků, ale naopak nedojde ani k jejich významnému poklesu, je možno předpokládat, že úroveň spotřeby pitné vody nebude vyšší než v dnešní úrovni. Odběr vody nutný k provozu stavby je zajišťován ze stávajících veřejných zdrojů.

#### **g) Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci**

Likvidace odpadních vod ze stávajících provozních objektů zůstává beze změn. Nové provozní objekty se sociálním zařízením se nenavrhují.

Drenážní vody z kolejiště budou zčásti odvedeny do kanalizace či přilehlých vodotečí, zčásti budou vsakovány.

#### **h) Napojení na dopravní systém**

Stavba svým obsahem nemění dopravní napojení na stávající dopravní systém.

#### **i) Rozsah náhradní výsadby a ozelenění**

Rozsah navržených stavebních úprav si nevyžaduje ozelenění ploch. Náhradní výsadba není navrhována.

#### **j) Bezpečnost práce**

Při realizaci stavby je nutno dodržovat všechny platné směrnice, předpisy a normy ČSN, včetně dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví pracujících platných v době provádění stavby. Pro bezpečnost práce a provoz technických zařízení při stavebních pracích platí zejména zákon č.262/2006Sb, č.591/2006Sb, nařízení vlády č.178/2001Sb, 148/2006Sb, vyhláška 415/2003Sb, 601/2006Sb. Základní zásady a požadavky pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci jsou dány zákonem č.309/2006Sb a platnými právními předpisy uvedenými v §23 tohoto zákona, (nařízení vlády č.362/2005Sb, č.101/2005Sb, č.378/2001Sb, č.168/2002Sb, č.11/2002Sb, č.178/2001Sb, č.406/2004Sb). Dále platí vyhlášky a nařízení související. Při pracích v ochranných pásmech inženýrských vedení je třeba plnit podmínky správce a dbát na zvýšenou opatrnost pracovníků. Zákres inženýrských sítí je nutno pokládat za orientační a technický dozor investora musí zajistit před zahájením stavby vytýčení inženýrských sítí. Během stavby je nutné vytýčení chránit před poškozením. Projekt je řešen tak, aby byly dodrženy podmínky zajišťující bezpečnost práce i provozu jak během stavby, tak i po dokončení.

Dále je třeba dodržet všechny platné železniční bezpečnostní předpisy v platném znění vydané SŽDC, Správou železnic, ČSD a ČD pro obdobné práce v těsné blízkosti provozované trati pod napětím, manipulaci s těžkými předměty apod.

- TKP staveb státních drah, kap. 1 a dotčené speciální kapitoly,
- SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- ustanovení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci zákona č. 65/1965 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 133/1985 Sb. o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku MV č. 246/2001 Sb. o požární prevenci

- nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- ČSN ISO - 12480 - 1 - Jeřáby – bezpečné používání
- bezpečnostní předpisy obsažené v závazných technologických pravidlech dodavatele

Všichni zúčastnění pracovníci musí používat v celém prostoru staveniště ochranné přilby a další předepsané osobní ochranné pracovní prostředky dle směrnice dodavatele vypracované na nařízení vlády č. 495/2001 Sb. Před zahájením prací musí být seznámeni s technologickým postupem a příslušnými bezpečnostními předpisy.

Staveniště musí být označené výstražnými tabulkami se zákazem vstupu všem nepovolaným osobám.

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro pojezd stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.

Před zahájením prací je nutné ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí vedených v prostoru staveniště včetně podmínek správců sítí pro povolení prací v jejich blízkosti a povinností při odevzdání pracoviště.

Zvláštní pozornost je nutno věnovat pracím v blízkosti inženýrských sítí. Pro práce v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutný souhlas a přímý dozor jejich správců.

Výkopy musí být zajištěny proti pádu osob pevným dvoutyčovým zábradlím o výšce minimálně 1,1 m a zárázkou (ochrannou lištou) o výšce minimálně 0.15 m.

Přístupy do výkopu musí být zajištěny typizovanými fixovanými žebříky, resp. typizovaným slezným oddělením dle hloubky výkopu tak, jak stanoví nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

**Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni.**

**k) Posouzení stavby z hlediska technických požadavků na užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Stavba vzhledem ke svému charakteru respektuje všechny předpisy a normy týkající se problematiky užívání osobami se sníženou schopností pohybu a orientace, především vyhl. 398/2009 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

**l) Podmiňující, vyvolané a související investice**

Viz kapitola 1.13.2.

## **2.2 Údaje o splnění stanovených podmínek**

**a) Podmínky rozhodnutí o umístění stavby**

V době zpracování dokumentace projektu stavby bylo k dispozici následující vyjádření:

- Magistrát města Chomutov, odbor rozvoje a investic, úsek územního plánování, jako stavební úřad příslušný podle §6 odst. 1 písm. e) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon") konstatuje, že navržená stavba je v souladu se záměry územního plánování (č. j. MMCH/71565/2018/ORI/UUP/Pe).



Projektová dokumentace, na jejímž podkladě bylo vydáno výše zmíněné stanovisko, byla v průběhu jejího zpracování projednávána s účastníky stavebního řízení i s dotčenými orgány a organizacemi státní správy. Jednotlivé připomínky z průběhu zpracování byly zapracovány.

#### **b) Podmínky posouzení vlivů na životní prostředí**

Na základě žádosti, posoudil KÚÚK jako správní úřad z hlediska zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů akci: „Rekonstrukce trati v úseku Kyjice – Chomutov“. Na základě prostudovaných materiálů a výkladů KÚÚK sdělil, že výše uvedený záměr **NEPODLÉHÁ** posouzení z hlediska vlivů na životní prostředí podle zákona (č.j. 2789/ZPZ/2017).

#### **c) Dodržení kapacitních a dalších stanovených údajů a zdůvodnění případných navržených změn oproti předcházejícímu stupni dokumentace**

Kapacitní údaje a hlavní technické parametry stavby stanovené v přípravné dokumentaci byly dodrženy i v projektu stavby. Přehled těchto parametrů včetně porovnání s předcházejícím stupněm dokumentace jsou uvedeny v části **A. Průvodní zpráva**.

### **2.3 Příprava pro stavbu**

#### **d) Uvolnění staveniště**

Před započítím hlavních stavebních prací budou provedeny stavební úpravy nevyhovujících křížení a souběhů inženýrských sítí ve správě Správy železnic a ostatních správců. Jedná o přeložky nebo ochranu sítí.

Jednotlivé vytypované přeložky jsou navrženy na základě podkladů uvedených v pasportech jednotlivých správců těchto sítí a jsou náplní vybraných stavebních objektů a provozní souborů této stavby.

#### **e) Využití stávajících nebo budovaných objektů**

V rámci organizace výstavby je navržen postup výstavby, kdy bude v jednotlivých etapách využito např. stávající, nebo již nové nástupiště.

Podrobnosti jsou uvedeny v části dokumentace E.5.08 Zásady organizace výstavby.

#### **f) Dočasné využití stávajících objektů po dobu výstavby**

Při návrhu umístění ploch zařízení staveniště byla snaha o maximální využití stávajících objektů. Z tohoto důvodu jsou plochy ZS situovány převážně do stávajícího prostoru dráhy.

#### **g) Způsob provedení demolic a místa skládek**

V rámci realizace stavby je navrženo odstranění (demolic) několika stávajících zařízení a stavebních konstrukcí. Jedná se o objekty železničního spodku a svršku a umělých staveb. Výtěžek z demolic bude roztříděn na využitelný a dále nevyužitelný materiál. Za konkrétní nakládání s výziskem odpovídá odpadový hospodář zhotovitele, který musí být autorizovanou osobou v této profesi. V projektu stavby jsou uvedeny pouze nezbytné zásady řešení této problematiky, očekávané množství materiálu a doporučená možná zařízení pro využívání a odstraňování odpadů v závislosti na druhých odhadů. S výziskem z demolic – odpadem bude nakládáno v souladu s platnou legislativou. V souvislosti s likvidací odpadů je potřeba počítat s náklady na případné vzorkování a monitorování kontaminovaných částí objektů.

Dále nevyužitelný materiál (odpad) bude rozkategorizován a na základě jeho zařazení do příslušné kategorie odpadu předán osobě oprávněné nakládat s daným druhem odpadu. Podrobný rozbor této otázky včetně určení množství jednotlivých kategorií odpadů a návrhu uložení odpadu je uveden v části dokumentace E.5.07 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana, v kapitole Odpadové hospodářství. O uložení na skládku, případně jiné naložení s vyzískaným materiálem musí být pořízen doklad.

Využitelný materiál bude odvezen k recyklaci a regeneraci. Po jeho následné kategorizaci bude zpětně využit přímo v rámci předmětné stavby nebo nabídnut k odprodeji k dalšímu či jinému využití.

#### **h) Likvidace porostů (přesazení, kácení, zužitkování)**

V rámci stavby dojde ke kácení. Více viz část dokumentace E.5.07 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.

#### **i) Likvidace škodlivých (nebezpečných) odpadů**

Problematika odpadového hospodářství je podrobně řešena v samostatné části projektové dokumentace E.5.07 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana. Tato dokumentace je zpracována v souladu s platnou legislativou: jedná se o zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a s ním souvisejících vyhlášek (např. č. 93/2016 Sb, č. 94/2016 Sb. atd.) a nařízení vlády (č. 352/2004 Sb.).

Množství odpadů, která vzniknou ve fázi realizace předmětné stavby, je v dokumentaci evidováno souhrnně za celou stavbu podle jednotlivých technologických a stavebních částí. Odpady jsou zaříděny podle Katalogu odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb.) a je specifikováno jejich možné využití, popřípadě odstraňování v souladu s platnou legislativou. V maximální možné míře je doporučena recyklace stavebních odpadů. Součástí dokumentace „Odpadové hospodářství“ je rovněž orientační seznam společností, které se zabývají využíváním, případně odstraňováním odpadů v daném regionu. Rozsah dokumentace poskytuje dodavateli stavby podklad pro řešení odpadového hospodářství a informuje o možných kooperantech v zájmovém regionu.

#### **j) Zabezpečení ochranných pásem, chráněných objektů i porostů po dobu výstavby**

V prostoru staveniště se nachází řada objektů, inženýrských sítí a dalších zařízení mající dle zákonných ustanovení a nařízení svá ochranná pásma. Jejich výčet a definice je uvedena v kapitole 1.12 této Souhrnné technické zprávy. Souhlasy (vyjádření správců a vlastníků) se stavební činností v ochranných pásmech v rámci předmětné stavby jsou uvedeny v dokladové části (Část dokumentace H. - Doklady). Přes vydané souhlasy se stavební činností pro stavbu jako celku je nutno před vlastním zahájením prací v dané lokalitě vždy písemně vyrozumět potencionálně dotčeného správce či vlastníka o úmyslu zahájit stavební práce a požádat jej o vytyčení inženýrské sítě, respektive hranici chráněného objektu a stanovení jejich ochranného pásma. Současně pak požádá zhotovitel i o dohled nad stavební činností prováděnými v jejich ochranném pásmu. Prvotním podkladem pro toto je zákres stávajících i nových území, objektů a sítí v přehledných a koordinačních situacích stavby (část C – Situace stavby) i v přehledných výkresech jednotlivých stavebních objektů a provozních souborů.

Porosty a vegetaci dotčené stavbou je nutno chránit v souladu se zásadami uvedenými v části dokumentace E.5.07 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.

#### **k) Přeložky podzemních a nadzemních vedení, dopravních tras, vodních toků**

Před započatím hlavních stavebních prací budou provedeny stavební úpravy nevyhovujících křížení a souběhů inženýrských sítí ve správě Správy železnic a ostatních správců. Jedná o přeložky nebo ochranu sítí. Při výkopech v blízkosti stávajících základů trakčních stožárů je nutné si počínat velice opatrně. V případě nutnosti se musí tyto základy zajistit proti posunutí.

Součástí stavby nejsou přeložky nadzemních sítí.

Navržené stavební úpravy si nevyžadají trvalou změnu dopravních tras na silničních komunikacích. Krátkodobé změny dopravních tras po dobu realizace příslušných stavebních objektů jsou uvedeny v části E.5.08 Organizace výstavby.

Navržené stavební úpravy si nevyžadají úpravu vodních toků.

#### **l) Omezující nebo bezpečnostní opatření při přípravě staveniště a v průběhu výstavby**

Staveniště je místo určené k uskutečnění stavby a pro umístění zařízení staveniště zhotovitele. Staveništěm jsou nemovitosti nebo jejich části, se kterými má objednatel (investor) právo hospodařit,

nebo k nim má jiné právo. Obvod staveniště je vymezen v části E.4 - Obvod stavby (doplněný o výkres), která je součástí Projektu. Toto staveniště musí být viditelně označeno, případně zajištěno proti vstupu nepovolaných (třetích) osob. Staveniště musí být na začátku a konci stavebního úseku označeno základními údaji o stavbě a údaji o zhotoviteli.

Zhotovitel odpovídá za bezpečnost a ochranu zdraví vlastních zaměstnanců, závazně se řídí ustanoveními zákona č.309/2006 Sb., o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví v platném znění. Plní povinnosti vyplývající ze zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, v platném znění a dodržuje opatření bezpečnostních předpisů SŽDC Bp 1. Problematika BOZP je podrobně zpracovaná v samostatném elaborátu zajišťovaném pro tuto stavbu objednatelem. Zde je uveden mimo jiné registr bezpečnostních a zdravotních rizik a úplný přehled právních předpisů týkajících se BOZP.

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

Zhotovitel musí plně dbát na bezpečnost všech osob oprávněných ke vstupu na staveniště a udržovat staveniště v řádném stavu tak, aby nevznikalo nebezpečí oprávněným osobám. Pokud zaměstná zhotovitel na staveništi jiné zhotovitele, bude od nich požadovat stejný ohled na bezpečnost a odvrácení nebezpečí. To bude umožněno i udržováním staveniště a díla v řádném stavu.

Zhotovitel bude dále zajišťovat a udržovat na své náklady veškerá světla, ostrahu a oplocení, výstražné značky a střežení, kdykoliv a kdekoliv je to nutné, nebo je požadováno vrchním stavebním dozorem (dále jen VSD) nebo odpovědným úřadem, pro ochranu díla nebo pro bezpečnost a potřebu veřejnosti nebo jiných osob.

Zhotovitel bude rovněž podnikat opatření k ochraně životního prostředí na staveništi i mimo ne a bránit proti škodám nebo zásahům do práv osob nebo zásahům do veřejného majetku nebo jiným škodám v důsledku znečištění, hluku nebo z jiných příčin vznikajících jako důsledek jeho pracovních postupů.

#### **m) Výluka dopravy a jiná omezení dopravy**

S ohledem na rozsah stavebních úprav a charakter trati bude rozhodující stavební činnost probíhat při částečné výluce železniční trati, včetně vybraných částí nástupišť.

Pravděpodobné termíny přípravy a provádění stavby:

Zahájení stavby:

1. 8. 2021

postup/ etapa	termín postupu/etapy	vyloučeno	termín výluky
0/0a	1. 8. – 29. 9. 2021	Kyjice – odb. Dolní Rybník: nástupiště u koleje 1 Jirkov zastávka	1. 8. – 29. 9. 2021
0/0b	30. 9. – 28. 11. 2021	Kyjice: SK 1, 2, 3, 4 (napěťově, pět hodin noc)	30. 9. – 8. 11. 2021
		Kyjice: SK 1, 3 + ostrovní nástupiště	9. 11. – 28. 11. 2021
0/0c	29. 11. 2021 – 28. 2. 2022	Kyjice: SK 2, 4	28. 1. – 28. 2. 2022
		Kyjice – odb. Dolní Rybník: TK 1 (napěťově)	29. 11. – 8. 12. 2021
		Kyjice – odb. Dolní Rybník: TK 2 (napěťově)	9. – 18. 12. 2021

1/1a	1. – 10. 3. 2022	Kyjice – odb. Dolní Rybník: TK 1	1. – 10. 3. 2022
1/1b	11. – 20. 3. 2022	Kyjice – odb. Dolní Rybník: TK 2	11. – 20. 3. 2022
		Kyjice – odb. Dolní Rybník: TK 1 (napětově, pět hodin noc)	11. – 20. 3. 2022
1/1c	21. 3. – 18. 7. 2022	Kyjice: SK 2, 4 kusé směr Chomutov	9. – 13. 7. 2022
		Kyjice – dočasná odb. Vrskmaň: TK 2	21. 3. – 18. 7. 2022
1/1d	19. 7. – 25. 11. 2022	Kyjice: liché chomutovské záhlaví	16. – 20. 11. 2022
		Kyjice – dočasná odb. Vrskmaň: TK 1	19. 7. – 25. 11. 2022
		odb. Dolní Rybník – odb. Chomutov město: TK 1 + 2 (pětihodinové noční výluky)	17. – 21. 9. 2022
ZP	26. 11. 2022 – 13. 2. 2023	-	-
2/2a	14. 2. – 25. 3. 2023	dočasná odb. Vrskmaň – odb. Chomutov město: TK 1	14. 2. – 25. 3. 2023
		odb. Dolní Rybník – odb. Chomutov město: TK 1 + 2 (pětihodinové noční výluky)	21. – 25. 3. 2023
2/2b	26. 3. – 13. 7. 2023	dočasná odb. Vrskmaň – odb. Dolní Rybník + odb. Dolní Rybník – Chomutov: TK 2	26. 3. – 13. 7. 2023
2/2c	14. 7. – 12. 8. 2023	dočasná odb. Vrskmaň – odb. Chomutov město: TK 2	14. 7. – 12. 8. 2023
		traťová kolej Dolní Rybník – Jirkov + staniční kolej Jirkov	3. – 12. 8. 2023
2/2d	13. 8. – 30. 11. 2023	dočasná odb. Vrskmaň – odb. Chomutov město: TK 1	13. 8. – 30. 11. 2023
2/2e	1. – 10. 12. 2023	TK 2 Kyjice – odbočka Dolní Rybník	1. – 10. 12. 2023
2/2f	11. – 20. 12. 2023	TK 1 Kyjice – odbočka Dolní Rybník	11. – 20. 12. 2023