

Č.j.: 1274/2016-SZDC-SSZ-ÚT2-Spi

Příloha k SP č.j. 6559/2016-SZDC-O6-Hor

# Posuzovací protokol

## projektu stavby

### „Peronizace ŽST Chodov“

#### I. Základní identifikační údaje stavby

Název stavby:	Peronizace ŽST Chodov
ISPROFIN/ISPROFOND:	541 372 0001
Charakteristika stavby:	Dopravní liniová stavba, rekonstrukce – modernizace celostátní trati, zařazená do systému TEN-T
Místo stavby:	Trat' č. 140 Chomutov - Karlovy Vary - Cheb dle JŘ (TTP: 533C) TÚ 0112 Chomutov, západní zhlaví (mimo) – Cheb (mimo), TÚ 0191 Chodov-staniční kolejíště (mimo) – Nová Role (mimo))  Trat' č. 144 Loket předměstí - Nové Sedlo u Lokte - Chodov - Nová Role dle JŘ (TTP: 536B, D) TÚ 0251 Krásný Jez (mimo) - Nové Sedlo u Lokte (mimo), TÚ 0252 Nové Sedlo u Lokte (mimo) – Chodov (mimo)).
Železniční stanice:	Chodov, Nové Sedlo u Lokte
Kraj:	Karlovarský
Okres:	Sokolov
Obec z rozšířenou působností:	Chodov
Katastrální území:	Jenišov, Mírová, Dolní Chodov, Chranišov, Loučky u Lokte, Nové Sedlo u Lokte
Zadavatel:	SZDC, s.o., Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město IČO:70994234, DIČ:CZ-70994234, zastoupena Stavební správou západ, Sokolovská 278, 190 00 Praha 9
Ústřední orgán investora:	Ministerstvo dopravy České republiky, nábf. L. Svobody 1222/12, 110 15 Praha 1
Zpracovatel dokumentace:	Sdružení MP+KTA – Peronizace ŽST Chodov Člen sdružení: METROPROJEKT Praha a.s., I. P. Pavlova 2/1786, 120 00 Praha 2 Člen sdružení: KTA technika, s.r.o., Klatovská 100, 301 00 Plzeň
Realizace stavby :	2016 - 2017

## II. Všeobecné údaje o stavbě

V rámci stavby „Peronizace ŽST Chodov“ se řeší mimo samotnou ŽST Chodov i sousední dopravní ŽST Nové Sedlo u Lokte a traťový úsek mezi nimi. Východním směrem od Chodova stavba přesahuje na území obcí Mírová a Jenišov. Stavba je umístěna pouze na drážních pozemcích. Hlavní stavební činnost se odehrává v ŽST Chodov a v jednokolejném spojení na Nové Sedlo. V samotné ŽST Nové Sedlo dojde ke kolejovým úpravám v chodovském zhlaví stanice. V úseku východně od ŽST Chodov dochází jen k pokládkám drážních kabelů sdělovacího a zabezpečovacího zařízení.

ŽST Chodov a ŽST Nové Sedlo u Lokte se nachází na dvoukolejné celostátní elektrizované trati Ústí nad Labem - Chomutov – Karlovy Vary – Sokolov – Cheb (takzvaná podkrušnohorská magistrála), mezi stanicemi Karlovy Vary a Nové Sedlo. Na karlovarském zhlaví je napojena ŽST Chodov dvoukolejně a mezi Chodovem a Novým Sedlem je jednokolejná spojka. Přes ŽST Chodov je úvratově vedena regionální trať Krásný Jez – Loka – Nové Sedlo u Lokte – Chodov – Nová Role. ŽST Chodov je odbočnou stanicí pro regionální trať Chodov – Nová Role. ŽST Nové Sedlo u Lokte je odbočnou stanicí pro regionální trať Nové Sedlo u Lokte - Krásný Jez.

V rámci stavby se jedná o rekonstrukci stávající drážní infrastruktury pro dosažení vyšších kvalitativních parametrů trati, o celkové zvýšení atraktivity železniční dopravy a o změnu dokončené a provozované liniové stavby dráhy. Začátek stavby je v km 195,357 před karlovarským zhlavím ŽST Chodov a konec stavby je v km 197,701 v ŽST Nové Sedlo. Stavba zahrnuje ŽST Chodov, úsek jednokolejné spojky mezi Chodovem a Novým Sedlem a ŽST Nové Sedlo. Před začátek a za konec stavby zasahují nutná napojení na současný stav. Směrem na Karlovy Vary se jedná o výběh úpravy zabezpečovacího zařízení, vyvolané úpravou poloh návěstidel, až do km 192,950. Směrem na Sokolov se jedná o výběh směrových a výškových úprav v kol. č. 4 v ŽST Nové Sedlo do km 198,471. V ŽST Chodov dojde k úpravě karlovarského zhlaví pro odbočení rychlostí 80 km/h, resp. 100 km/h do stanice. Staniční kolejiště bude upraveno pro vytvoření prostoru pro ostrovní nástupiště, které se umístí mezi koleje č. 1 a 2. Do nové polohy se umístí i novorožské nástupiště. Novosedelské zhlaví bude upraveno pro rychlost 60 km/h. Ve stanici dojde v souvislosti s rušením stávající koleje č. 2 ke zdopravnění koleje č. 4. Na spojení mezi ŽST Chodov a ŽST Nové Sedlo budou upraveny GPK pro dosažení rychlosti  $V/V_{130} = 65/70$  resp.  $70/75$  km/h. Pro odstranění propadu rychlosti v chodovském zhlaví ŽST Nové Sedlo budou do zhlaví mezi koleje č. 1, 2 a 4 doplněny dvě paralelní spojky pro rychlost 80 km/h. Součástí stavby je snesení nevyužívaných kolejí v sudé skupině v ŽST Chodov. V ŽST Chodov vzniknou nově dvě nástupiště s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK s bezbariérovým přístupem. Jedno vnější nástupiště délky 90 m pro novorožskou trať s přístupem z přednádraží a jedno ostrovní nástupiště délky 250 m pro relaci Karlovy Vary – Sokolov s mimoúrovňovým přístupem podchody. Pro zlepšení přístupu cestujících a zkrácení jejich docházkové vzdálenosti jsou obě nástupiště vysunuty blíže centru na novosedelské zhlaví a přístupy jsou k nim zřízeny také z čela. Ve stanici bude rekonstruován stávající most v ev. km 195,665 a vzniknou dva nové podchody k ostrovnímu nástupišti – jeden u stávající výpravní budovy v st. km 21,232 a druhý pro přístup na nástupiště z čela na novosedelském zhlaví v st. km 21,065. Z důvodu kolejových úprav v ŽST Nové Sedlo bude snesen nadjezd na chodovském zhlaví v km 197,472, kde je nedostatečná podjezdová výška pro umístění normové sestavy TV. Na nástupišti budou umístěny přístřešky pro cestující, výstupy z podchodů budou zastřešeny. Pro zlepšení orientace cestujících bude stanice nově vybavena novým informačním a orientačním systémem. Nástupiště budou nově osvětlena vč. přístupových chodníků k nim. V rozsahu úprav bude provedena rekonstrukce železnice svršku a spodku. V nezbytném rozsahu se provede úprava trakčního vedení včetně stožárů, doplní se dispečerská řídicí technika. Stávající sdělovací zařízení a zabezpečovací zařízení ve stanici a traťovém úseku bude rekonstruováno, provede se rekonstrukce silnoproudých zařízení a rozvodů. Stanice bude nově dálkově ovládána z dispečerského stanoviště v Karlových Varech.

Investorem stavby je Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Stavební správa západ. Stavba je zařazena do 6. změny plánu investiční výstavby železniční dopravní infrastruktury pro rok 2015, v pol. „Základní tabulka“, ISPROFIN/ISPROFOND 5413720001. Financování přípravy stavby bylo provedeno z prostředků Státního fondu dopravní infrastruktury. Realizace stavby je uvažována v roce 2016-2017. Financování realizace stavby se předpokládá z prostředků Státního fondu dopravní infrastruktury a OPD2.

Souhrnný rozpočet stavby je zpracován v souladu se Sm 20/2004.



**Kapacitní údaje stavby:**

	<b>PD:</b>	<b>P:</b>
Prostorová průchodnost	UIC GC	UIC GC
Třída zatížení	D4	D4 UIC
Traťová rychlost v žst. Chodov	max. 100 km/h	max. 100 km/h
Traťová rychlost v úseku žst. Chodov – žst. Nové Sedlo	max. 70/75 km/h	max. 70/75 km/h
Elektronické stavědlo	1 ks	1 ks
Světelná návěstidla	48 ks	45 ks
Kolejové obvody	33 ks	33 ks
Počítače náprav	11 úseků	27 úseků
Nové výhybky 60E2	8 ks	8 ks
Nové a regenerované výhybky 49E1	12 ks	13 ks
Nové koleje 60E2	748 m	750 m
Nové a regenerované koleje 49E1	3886 m	3890 m
Nástupiště ostrovní č.2	250m	250 m
Nástupiště č.1	90 m	90 m
Rekonstrukce mostu	1 ks	1 ks
Demolice mostu	1 ks	1 ks
Podchod	2 ks	2 ks
Ohřev výhybek	26 ks	20 ks
Trafostanice EOY	3 ks	3 ks

*Upřesnění technického řešení a koordinace technického řešení přineslo upřesnění kapacitních údajů stavby ve srovnání s přípravnou dokumentací stavby ( a to u položek počítače náprav, nové a regenerované výhybky 49E1, nové koleje 60E2, nové a regenerované koleje 49E1, světelná návěstidla a ohřev výhybek ). Základní cíle a parametry stavby byly dodrženy, investor změnu kapacitních údajů stavby akceptuje.*

**III. Projednání dokumentace**

Seznam dokladů o projednání stavby, obsahuje kompletní identifikační údaje, vyjádření a stanoviska tj. č.j. a datum vystavení dotčených správních orgánů, správců sítí a složek ČD a.s. a SŽDC s.o. k předmětné stavbě.

**Vyjádření orgánů státní správy :**

**Krajský úřad Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství, Oddělení IPPC a ochrany životního prostředí,** Závodní 353/88, 360 06 Karlovy Vary se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 3462/ZZ/15 ze dne 8.1.2015

**Krajský úřad Karlovarského kraje, Odbor životního prostředí a zemědělství,** Závodní 353/88, 360 06 Karlovy Vary se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 2615/ZZ/14 ze dne 25.9.2014

**Město Karlovy Vary, Odbor životního prostředí,** Moskevská 21, 361 20 Karlovy Vary se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 4283/OŽP/15 ze dne 29.10.2015 a pod č.j. 5135/OŽP/15-4 (§ 14) ze dne 2.12.2015

**Magistrát města Karlovy Vary, Odbor dopravy,** Moskevská 21, 361 20 Karlovy Vary se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 18026/OD/15 ze dne 6.11.2015 a pod č.j. 21087/OD/15-2 ze dne 2.12.2015

**Městský úřad Sokolov, Odbor dopravy,** Rokycanova 1929, 356 01 Sokolov se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 81406/2015/OD/Me ze dne 12.10.2015

**Městský úřad Sokolov, Odbor životního prostředí,** Rokycanova 1929, 356 01 Sokolov se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 81468/2015/OŽP/JIRY ze dne 3.11.2015, pod č.j. 10498/2015/OŽP/JIRY ze dne 16.2.2015 a pod č.j. 98095/2015/OŽP/EVTR ze dne 10.12.2015

**Městský úřad Chodov, Odbor stavebního řádu,** Komenského 1077, 357 33 Chodov se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. OSÚ/13100/2015/RE - (§ 15) ze dne 9.11.2015, soulad s územním plánem

**Město Chodov, Správa majetku,** Komenského 1077, 357 33 Chodov se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. OSM/11670/2015/Ma ze dne 20.10.2015

**Město Nové Sedlo, Správa majetku,** Masarykova 502, 357 34 Nové Sedlo se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. ÚPIŽP/1765/2015 ze dne 9.11.2015

**Obec Mírová, Mírová 40,** 357 35 Chodov u Karlových Var 1 se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. – ze dne 12.10.2015

**Obec Jenišov, Jenišov 88,** 362 11 Jenišov - se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 866/15 ze dne 23.10.2015

**Město Loket** se vyjádřilo k dokumentaci pod č.j. 2758/2015/ONM-2 ze dne 30.11.2015

**Krajská hygienická stanice Karlovarského kraje,** Závodní 94, 360 21 Karlovy Vary se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. KHSKV 14674/2015/HOK/Nov ze dne 12.11.2015

**Hasičský záchranný sbor Karlovarského kraje, Územní odbor Sokolov, Karlovy Vary,** Závodní 205, 360 06 Karlovy Vary se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. HSKV-2962-2/2015-SO ze dne 26.10.2015



**Policie České republiky, Oddělení správy nemovitého majetku**, se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. KRPK-90186-2/ČJ-2015-1900MN ze dne 3.11.2015

**Policie ČR, Dopravní inspektorát Sokolov**, Jednoty 1773, 356 15 Sokolov se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. KRPK-16 585/ČJ-2015-190906 ze dne 23.2.2015

**Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, p.o.**, Chebská 282, 356 04 Sokolov se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. KSÚSKK/SÚ-545/2015-Chr ze dne 12.10.2015

**ČR Povodí Ohře s.p.**, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. POH/22807/2015-2/101100 ze dne 30.10.2015; pod č.j. 10100-634/2015 ze dne 24.2.2015 a pod č.j. 101100-1572/2014 ze dne 11.4.2014

**Obvodní báňský úřad pro území kraje Karlovarského**, se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. SBS/30755/2015/OBÚ-08 ze dne 20.10.2015

**NIPI bezbariérové prostředí, o.p.s., Kr. konzultační střed. Kraj Karlovarský**, Sokolovská 120/149, Rybáře, 360 05 Karlovy Vary 5 se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 072150070 ze dne 24.10.2015

**Lesy České republiky, s.p., Lesní správa Horní Blatná**, se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. LCR230/001830/2015 ze dne 27.10.2015 a pod č.j. LCR230/002009/2015 ze dne 12.11.2015

**Lázeňské Lesy Karlovy Vary, p.o.** -se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. – ze dne 11.11.2015

**Sokolovská uhelná, pr. nástupce, a.s.**, Staré náměstí 69, 356 01 Sokolov se vyjádřil k dokumentaci pod č.j.181/2015/Ho/BAR ze dne 16.12.2015

#### ***K podzemním a nadzemním sítím se vyjádřily tyto mimo drážní organizace:***

**Ministerstvo obrany ČR, Vojenská ubytovací a stavební správa Praha**, Hradební 12, 110 15 Praha se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. ÚP-M14-280-2015 ze dne 30.9.2015

**CEZ ICT Services a.s.**, odd. Poskytování sítí, Slovanská alej 33, 326 00 Plzeň se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 0200360560 ze dne 16.9.2015

**CEZ Distribuce a.s.**, Teplická 874/8, 405 02 Děčín 4 se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 0100467850 ze dne 16.9.2015 a pod č.j. 232/1078587552 ze dne 13.10.2015

**RWE Distribuční služby, s.r.o.**, Plynárenská 499/1, 657 02 Brno se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 5001186628 ze dne 20.10.2015

**CART, s.r.o.**, Jeremenkova 510/41, 147 00 Praha 4 – Podolí se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 2015/61 ze dne 5.10.2015 a pod č.j. – ze dne 15.10.2015

**ČEPS, a.s.** se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 0000009883 ze dne 25.9.2015

**CETIN Czech Republic, a.s.** se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 690883/15 ze dne 16.9.2015 a pod č.j. MA - vyj.239/2015 ze dne 29.9.2015

**Chodovské technicko-ekologické služby, s.r.o.**, U Porcelánky 212, 357 35 Chodov se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 71/15/Po ze dne 6.10.2015

**T- Mobile Czech Republic a.s.** se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. E20246/15 ze dne 16.9.2015

**Vodafone Czech Republic, a.s.** se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. razítko na situaci ze dne 27.10.2015

**Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s.**, Studentská 328/64, 360 07 Karlovy Vary se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 8916/220/15/Da ze dne 7.10.2015

**Vodohospodářská společnost Sokolov, s.r.o.**, Jiřího Dimitrova 1619, 356 01 Sokolov se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 710/2015 ze dne 1.10.2015

**České radiokomunikace, a.s.** se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. UPTS/OS/125768/2015 ze dne 16.11.2015

**Policie České republiky, Oddělení komunikačních systémů Sokolov** se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. KRPK-1328-36/ČJ-2015-1900IT ze dne 30.10.2015

**Air Telecom, a.s.** se vyjádřil k dokumentaci pod č.j. 111406038 ze dne 21.11.2015

#### ***Projednání s drážními organizacemi vč. sítí:***

**SŽDC, s.o. GŘ – O26**, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1, se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. 42756/2015-SŽDC-O26 ze dne 13.10.2015

**SŽDC, s.o. GŘ – O30**, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1, se vyjádřila k dokumentaci pod č.j.43672/2015-SŽDC-O30 ze dne 19.10.2015

**SŽDC, s.o., GŘ - O6**, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1, se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. 44349/2015-SŽDC-O6-And ze dne 22.10.2015

**SŽDC, s.o. GŘ – O11, O12**, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1, se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. 45054/2015-SŽDC-O12(OZŘP) ze dne 27.10.2015 a pod č.j. 45054/2015-SŽDC-O11 ze dne 27.10.2015

**SŽDC, s.o., GŘ – O14**, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1, se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. 42689/2015-SŽDC-O14 ze dne 22.10.2015

**SŽDC, s.o., GŘ OTH**, Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1, se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. 45594/2015-SŽDC-O13 ze dne 30.10.2015

**SŽDC, s.o., OŘ Ústí nad Labem**, Železničářská 1386/31, 400 03 Ústí nad Labem, se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. 21450 /2015-SŽDC-OŘ ÚL-OPI ze dne 3.11.2015



**SŽDC, s.o., Stavební správa západ**, Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9, se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. - /2015-SŽDC-SSZ-ÚT1-Pok ze dne 1.12.2015

**SŽDC, s.o., TÚDC**, Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9 – Libeň se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. 8259/2015-SŽDC-TÚDC-ÚATT ze dne 22.10.2015

**ČD - Telematika, a.s.**, Pernerova 2819/2a, 130 00 Praha 3 se vyjádřila k dokumentaci pod č.j. 20984/2015-O ze dne 23.10.2015

**ČD Cargo a.s.**, se vyjádřila k dokumentaci pod č.j.0799-2015-O13/12 ze dne 15.10.2015 a pod č.j. – ze dne 23.10.2015

**ČD a.s. - GR O3** se vyjádřil v souhrnném stanovisku GR ČD a.s.k projektu stavby pod č.j. 1263/2015-03 ze dne 9.10. 2015

**ČD a.s. - GR O32** se vyjádřil pod č.j.1089/2016-032 ze dne 11.2. 2016

**ČD a.s. - Regionální správa majetku Ústí nad Labem** – dílčí stanovisko č.j.173/2016-OPT ze dne 8.2.2016

V průběhu zpracování přípravné dokumentace byly svolány pracovní porady týkající se technického řešení a zpracování Ekonomického hodnocení a to v následujících dnech s problematikou:

- Záznam ze vstupního jednání ze dne 5.8.2015
- Záznam železničního svršku a spodku, nástupiště a pozemní komunikace ze dne 20.8.2015
- Záznam mosty, pozemní objekty ze dne 26.8.2015
- Záznam zabezpečovací a sdělovací zařízení, DŘT, trakční a energetická zařízení, ZOV ze dne 3.9.2015
- Záznam z koordinační porady staveb – kabelové trasy Chodov – Karlovy Vary - Peronizace ŽST Chodov, Modernizace ŽST Karlovy Vary, Revitalizace trati K. Vary dolní nádraží – Johanngeorgenstadt, Rekonstrukce přejezdu v km 193,244 na trati Chomutov – Cheb a Rekonstrukce PZS v km 188,909 (P84) na trati Chomutov – Cheb ze dne 27.8.2015
- Prezenční listina z konferenčního projednání ze dne 5.11.2015

Zápisy z těchto jednání, jsou součástí dokladové části dokumentace. K připomínkám odborných útvarů SŽDC a ČD se projektant vyjádřil 5.11.2015, v rámci konferenčního projednání. Investor vyjádření projektanta akceptoval. Způsob řešení připomínek, navržených projektantem, bude uplatněn v zadání na zpracování projektu stavby.

#### IV. Zdůvodnění stavby

Stavba zapadá do konceptu MD ČR na zkrácení jízdních dob v úseku Ústí nad Labem – Cheb, pro dosažení taktového uzlu Cheb a vazby přípojné skupiny mezi dálkovými linkami R5 Praha – Ústí n/L – Cheb a R29 Nürnberg – Cheb. K dosažení tohoto cíle jsou realizovány nebo připravovány další stavby na sousedních úsecích:

- Zvýšení TR Karlovy Vary – Chodov a Dasnice - Kynšperk, 1. stavba
- Zvýšení TR Nové Sedlo – Sokolov a Hájek - Dalovice, 2. stavba
- Zvýšení TR Sokolov - Dasnice a Kynšperk - Cheb, 3. stavba

Účelem naší stavby je realizace peronizace v ŽST Chodov a provedení takových úprav na infrastrukturu, aby došlo k maximálnímu zrychlení dopravy při průjezdu stanice. Hlavní cíle stavby lze shrnout do těchto bodů:

- peronizace stanice Chodov, zajištění bezbariérovosti,
- zkrácení jízdní doby při průjezdu stanicí,
- zkrácení přístupů pro cestující na nástupiště,
- zlepšení technických a technologických vlastností příslušné dopravní,
- provedení nutné rekonstrukce zabezpečovacího a sdělovacího zařízení, železničního svršku a spodku, mostních objektů, trakčních a energetických zařízení.

*Z těchto cílů vyplynou tyto přínosy:*

- úspora času cestujících,
- zvýšení bezpečnosti železniční dopravy a cestujících veřejnosti,
- úspora zaměstnanců SŽDC,
- úspora údržbových prací SŽDC,
- úspora nákladů dopravců,
- získání nových cestujících, zvýšení tržeb,
- zvýšení bezpečnosti,
- zvýšení komfortu cestujících, kultury cestování.

V ŽST Chodov dojde k úpravě karlovarského zhlaví pro odbočení rychlostí 80 km/h, resp. 100 km/h do stanice. Staniční kolejiště bude upraveno pro vytvoření prostoru pro ostrovní nástupiště, které se umísťuje mezi koleje č. 1 a 2. Do nové polohy se umísťuje i novorolské nástupiště. Novosedelské zhlaví bude



upraveno pro rychlost 60 km/h. Ve stanici dojde v souvislosti s rušením koleje č. stáv. 2 ke zdopravení koleje č. 4. Na spojkce mezi ŽST Chodov a ŽST Nové Sedlo budou upraveny GPK pro dosažení rychlosti  $V/V_{130} = 65/70$  resp.  $70/75$  km/h. Pro odstranění propadu rychlosti v chodovském zhlaví ŽST Nové Sedlo budou do zhlaví mezi koleje č. 1, 2 a 4 doplněny dvě paralelní spojky pro rychlost 80 km/h. Dalším přínosem jsou nově dvě nástupiště s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK s bezbariérovým přístupem. Jedno vnější nástupiště délky 90 m pro novorolskou trať s přístupem z přednádraží a jedno ostrovní nástupiště délky 250 m pro relaci Karlovy Vary – Sokolov s mimoúrovňovým přístupem podchody. Pro zlepšení přístupu cestujících a zkrácení jejich docházkové vzdálenosti jsou obě nástupiště vysunuty blíže centru na novosedelské zhlaví a přístupy jsou k nim zřízeny také z čela. Rozhodující změnou, která přináší vyšší kvalitativní úroveň do provozu a zabezpečení modernizované ŽST Chodov je řešení nového zabezpečovacího, sdělovacího zařízení a silnoproudé technologie pro dálkové ovládání z dispečerského stanoviště v Karlových Varech.

## V. Koncepce řešení

Projektová dokumentace je členěna na 23 provozních souborů a 64 stavebních objektů.

### Provozní soubory :

#### D. TECHNOLOGICKÁ ČÁST

##### D.1 ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ

###### D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení

**PS 01-01-01** ŽST Chodov, úprava SZZ

**PS 03-01-01** ŽST Nové Sedlo, úprava SZZ

###### D.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení

**PS 02-01-01** Spojka Chodov - Nové Sedlo, úprava TZZ

**PS 05-01-01** Úsek Karlovy Vary - Chodov, úprava TZZ

**PS 06-01-01** Úsek Chodov - Nová Role, úprava TZZ

###### D.1.3 Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení

**PS 01-01-02** ŽST Chodov, DOZ

**PS 07-01-01** ŽST Karlovy Vary, DOZ

##### D.2 ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ

###### D.2.1 Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů

**PS 01-02-01** ŽST Chodov, místní kabelizace

**PS 01-02-02** ŽST Chodov, DOK

**PS 01-02-03** ŽST Chodov, ZOK

**PS 02-02-01** Spojka Chodov - Nové Sedlo, DOK

**PS 02-02-02** Spojka Chodov - Nové Sedlo, ZOK

**PS 02-02-03** Spojka Chodov - Nové Sedlo, TK

**PS 02-02-04** Spojka Chodov - Nové Sedlo, přenosové zařízení

###### D.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení

**PS 01-02-04** ŽST. Chodov, sdělovací zařízení

**PS 01-02-05** ŽST Chodov, ASHS

**PS 01-02-06** ŽST. Chodov, EZS

###### D.2.3 Informační zařízení

**PS 01-02-07** ŽST Chodov, rozhlas pro cestující

**PS 01-02-08** ŽST Chodov, informační zařízení

**PS 01-02-09** ŽST Chodov, kamerový systém

###### D.2.4 Rádiové spojení

**PS 01-02-10** ŽST Chodov, úprava TRS

##### D.3 SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE

###### D.3.1 Dispečerská řídicí technika



**PS 01-03-01** ŽST Chodov, DŘT včetně úprav na ED  
**PS 01-03-02** ŽST Chodov, DDTS ŽDC

## **Stavební objekty :**

### **E. STAVEBNÍ ČÁST**

#### **E.1 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY**

##### **E.1.1 Železniční svršek a spodek**

**SO 01-10-01** ŽST Chodov, železniční svršek  
**SO 01-10-02** ŽST Chodov, železniční svršek, vlečka DAY-DEC  
**SO 01-11-01** ŽST Chodov, železniční spodek  
**SO 01-11-02** ŽST Chodov, železniční spodek, vlečka DAY-DEC  
**SO 01-13-01** ŽST. Chodov, výstroj trati  
**SO 01-13-02** ŽST Chodov, výstroj trati, vlečka DAY-DEC  
**SO 02-10-01** Spojka Chodov - Nové Sedlo, železniční svršek  
**SO 02-11-01** Spojka Chodov - Nové Sedlo, železniční spodek  
**SO 02-13-01** Spojka Chodov - Nové Sedlo, výstroj trati  
**SO 03-10-01** ŽST. Nové Sedlo, železniční svršek  
**SO 03-11-01** ŽST Nové Sedlo, železniční spodek  
**SO 03-13-01** ŽST Nové Sedlo, výstroj trati

##### **E.1.2 Nástupiště**

**SO 01-14-01** ŽST Chodov, 1. nástupiště  
**SO 01-14-01.1** ŽST Chodov, 1. nástupiště, přístupový chodník  
**SO 01-14-02** ŽST Chodov, 2. nástupiště

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

**SO 01-20-01** Železniční most v st. km 21,065 - podchod na zhlaví  
**SO 01-20-02** Železniční most v st. km 21,232 - podchod u VB  
**SO 01-20-03** Železniční most v ev. km 195,665  
**SO 03-20-04** Demolice mostu v km 197,472

##### **E.1.5 Ostatní inženýrské objekty**

###### **E.1.5.1 Slaboproudá vedení**

**SO 01-70-01** ŽST Chodov, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (SSZT)  
**SO 01-70-02** ŽST Chodov, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (TÚDC)  
**SO 01-70-03** ŽST Chodov, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (ČD-Telematika)  
**SO 01-70-04** ŽST Chodov, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (CETIN)  
**SO 01-70-05** ŽST Chodov, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (CATR)  
**SO 01-70-06** ŽST Chodov, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (Sokolovská uhelná)  
**SO 02-70-01** Spojka Chodov - Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (SSZT)  
**SO 02-70-02** Spojka Chodov - Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (TÚDC)  
**SO 02-70-03** Spojka Chodov - Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (Cetin)  
**SO 03-70-01** ŽST Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (SSZT)  
**SO 03-70-02** ŽST Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (TÚDC)  
**SO 03-70-03** ŽST Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (ČD-Telematika)  
**SO 03-70-04** ŽST Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (CETIN)  
**SO 01-71-01** ŽST Chodov, přeložka kabelu nn Dey Dec v km 21,740  
**SO 01-71-02** ŽST Chodov, přeložka kabelu nn Chotes Chodov v km 21,740

###### **E.1.6 Potrubní vedení**

**SO 01-74-01** ŽST Chodov, ochrana plynovodu km 21,744  
**SO 01-75-01** ŽST Chodov, úpravy drážní kanalizace SŽDC  
**SO 01-75-02** ŽST Chodov, úpravy drážní kanalizace ČD  
**SO 01-75-03** ŽST Chodov, ochrana kanalizace km 195,665  
**SO 01-75-04** ŽST Chodov, odvodnění přístřešků  
**SO 02-73-01** Spojka Chodov – Nové Sedlo, ochrana vodovodu km 19,717  
**SO 02-74-01** Spojka Chodov – Nové sedlo, ochrana plynovodu km 20,582



SO 02-74-02 Spojka Chodov – Nové Sedlo, ochrana plynovodu km 19,975  
SO 02-75-01 Spojka Chodov – Nové Sedlo, ochrana kanalizace km 20,704  
SO 02-75-02 Spojka Chodov – Nové Sedlo, ochrana kanalizace km 20,674  
SO 03-73-01 Žst. Nové Sedlo, ochrana vodovodu km 197,350

## E.2 POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY

### E.2.1 Pozemní objekty budov

SO 01-40-01 ŽST Chodov, úpravy VB  
SO 01-40-02 ŽST Chodov, úpravy budovy RZZ

### E.2.2 Zastřešení nástupišť

SO 01-41-01 ŽST Chodov, přístřešky pro cestující  
SO 01-41-02 ŽST. Chodov, zastřešení výstupů z podchodu

### E.2.3 Orientační systém

SO 01-43-01 ŽST Chodov, orientační systém

### E.2.4 Demolice

SO 01-44-01 Žst. Chodov, demolice

## E.3 TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ

### E.3.1 Trakční vedení

SO 01-60-01 ŽST Chodov, úprava TV  
SO 02-60-01 Spojka Chodov - Nové Sedlo, úprava TV  
SO 03-60-01 ŽST Nové Sedlo, úprava TV

### E.3.4 Ohřev výhybek

SO 01-61-01 ŽST Chodov, EOV  
SO 03-61-01 ŽST Nové Sedlo, EOV

### E.3.6 Rozvody vn,nn, osvětlení a DOO

SO 01-63-01 ŽST Chodov, úprava rozvodů NN  
SO 01-63-02 ŽST Chodov, venkovní osvětlení  
SO 01-63-03 ŽST Chodov, osvětlení nástupišť a podchodů  
SO 01-63-04 ŽST Chodov, osvětlení chodníku  
SO 01-63-05 ŽST Chodov, DOÚO

### E.3.7 Ukolejnění kovových konstrukcí

SO 01-65-01 ŽST Chodov, ukolejnění a trakční propojení  
SO 02-65-01 Spojka Chodov - Nové Sedlo, ukolejnění a trakční propojení  
SO 03-65-01 ŽST Nové Sedlo, ukolejnění a trakční propojení

## **Provozní soubory - popis**

### D.1 Zabezpečovací zařízení SZZ, TZZ, PZZ a DOZ

PS 01-01-01 ŽST Chodov, úprava SZZ  
PS 03-01-01 ŽST Nové Sedlo, úprava SZZ  
PS 02-01-01 Spojka Chodov - Nové Sedlo, úprava TZZ  
PS 05-01-01 Úsek Karlovy Vary - Chodov, úprava TZZ  
PS 06-01-01 Úsek Chodov - Nová Role, úprava TZZ  
PS 01-01-02 ŽST Chodov, DOZ  
PS 07-01-01 ŽST Karlovy Vary, DOZ

### **Stávající stav zabezpečovacího zařízení SZZ, TZZ, PZZ a DOZ:**

ŽST Chodov. Stávající SZZ vybudované v roce 1981 je 3. kategorie, typu AŽD71 cestového systému. Rozmístění návěstidel pro hlavní trať je provedeno pro zábrzdňovou vzdálenost 1000 m. Volnost kolejových úseků je v celém obvodu stanice zjišťována pomocí KO o signální frekvenci 275 Hz. Zařízení je ovládáno z obslužného pultu v DK ŽST Chodov. V obvodu ŽST Chodov se na lichém zhlaví nachází PZS km 195,154, , typu AŽD71, s vazbou do SZZ. Na sudém zhlaví, ve směru do Nové Role se nachází PZS v km 0,575, typu AŽD 71 s vazbou do SZZ.



**ŽST Nové Sedlo.** Stávající SZZ vybudované v roce 1981 je 3. kategorie, typu AŽD71 cestového systému, s číslicovou volbou. Rozmístění návěstidel pro hlavní trať je provedeno pro zábrzdnu vzdálenost 1000m. Volnost kolejových úseků je v celém obvodu stanice zjišťována pomocí KO o signální frekvenci 275 Hz. Zařízení je ovládáno z obslužného pultu v DK ŽST Nové Sedlo.

**Mezistaniční úsek Chodov – Nové Sedlo.** Vzhledem k malé délce mezistaničního úseku je mezi oběma dopravami provedena vazba za pomoci odjezdových a vjezdových návěstidel a reléových souhlasů TZZ 3.kat. a to jak v obou TK hlavní dvoukolejné trati, tak i na tzv. loketské koleji. Volnost kolejových úseků je v jednokolejném mezistaničním úseku Chodov – N. Sedlo (loketská kolej) i v obou TK hlavní dvoukolejné trati, zjišťována pomocí KO (jsou součástí příslušného SZZ) o signální frekvenci 275 Hz.

**Mezistaniční úsek odb. K. Vary Dvory – Chodov.** Stávající TZZ vybudované v roce 2005 je 3. kategorie. TZZ je v obou traťových kolejích obousměrné. Volnost mezistaničního úseku je zjišťována pomocí kolejových obvodů (KO) o signální frekvenci 75 Hz. Tyto KO jsou v současné době, v rámci stavby „Zvyšování rychlosti na trati Ústí n. L. – Cheb, doplňovány dodatečným kódováním pro přenos návěstních znaků na hnací vozidlo. V mezistaničním úseku se nachází PZS v km 193,244 typ AŽD 71. Zařízení je ovládáno z JOP v DK ŽST K.Vary, kde se nachází stanoviště dispečera trati DOZ Kadaň – Pruněřov - K.Vary-Dvory, a z KD v DK ŽST Chodov. Dopravní Karlovy Vary-Dvory je vybavena zabezpečovacím zařízením ESA 11, zapojeným do DOZ K. Vary – Kadaň.

**Mezistaniční úsek Chodov – Nová Role.** Stávající TZZ vybudované v roce 1981 je typu D2 (tlf) doplněné v r. 2009 kontrolou volnosti pomocí počítačů náprav. Dopravní Nová Role je vybavena zabezpečovacím zařízením ESA 11, zapojeným do DOZ K. Vary – Potůčky.

### **Návrh řešení stavu zabezpečovacího zařízení SZZ, TZZ, PZZ a DOZ:**

Zabezpečovací zařízení bude v rámci celé stavby řešeno několika provozními soubory. Konfigurace kolejíště doznává podstatných změn, vyplývajících z požadavků na budování nových mimoúrovňových nástupišť a zvýšení rychlosti v obvodu železniční stanice. Obdobně se mění i požadavky na zajištění dopravního programu v této dopravě. Z tohoto důvodu bude staniční zabezpečovací zařízení v ŽST Chodov rekonstruováno pro novou konfiguraci kolejového řešení a dopravního programu. Vzhledem k rozsahu úprav a s ohledem na stáří stávajícího SZZ, se předpokládá výstavba nového elektronického staničního zabezpečovacího zařízení, zapojeného do stávajícího systému dálkového ovládání vybudovaného na této trati, jehož řídicím pracovištěm je ŽST Karlovy Vary. Vzhledem ke stáří zařízení se nepředpokládá využití stávající venkovní a vnitřní části zabezpečovacího zařízení v ŽST Chodov. K zajištění spolehlivosti a bezpečnosti zabezpečovacího zařízení, budou kolejové obvody mimo hlavní dopravní koleje, nahrazeny počítači náprav. Požadavek přenosu návěstních znaků na hnací vozidlo bude zachován v rozsahu odpovídající současnému stavu. Přejezdová zabezpečovací zařízení v km 195,154 a 0,575, která jsou v obvodu stanice, budou integrována do nového SZZ.

V traťovém úseku do K.Varů-Dvorů dojde k úpravě vazby traťového zabezpečovacího zařízení a úpravám kódování, v souvislosti se zajištěním přenosu nových návěstních znaků, odpovídajících novým rychlostem v obvodu ŽST Chodov. Na základě požadavku SŽDC o zajištění zabezpečených jízdních cest pro mimořádné jízdy z/do Nového Sedla po kolejích 1, 2 dojde k vysunutí vjezdových návěstidel 1L a 2L a výstavbě nových odjezdových návěstidel L101, L102, S101 a S102.

V traťových úsecích do Nového Sedla (hlavní trať a loketská trať) dojde k úpravě vazby traťového zabezpečovacího zařízení a úpravám kódování, v souvislosti se zajištěním přenosu nových návěstních znaků, odpovídajících novým rychlostem v obvodu ŽST Chodov a ŽST Nové Sedlo.

V traťovém úseku do Nové Role dojde k úpravě TZZ. Předpokládá se využití počítačů náprav, které jsou již v tomto úseku osazeny. V současnosti je vnitřní část zabezpečovacího zařízení umístěna v budově RZZ. Stávající reléové zabezpečovací zařízení bude v těchto prostorách demontováno a nahrazeno novým elektronickým. Stavědlová ústředna bude vybavena klimatizací.

Základní napájení nového SZZ bude z trakce. Zařízení bude umístěno do prostor stávajícího agregátu náhradního napájení. Prostor napájecího zdroje bude vybaven klimatizací. Kabelizace pokládaná v rámci stavby bude typově odpovídat kabelizaci odpovídající elektrizaci 25kV/50 Hz. Stávající venkovní zabezpečovací zařízení, které již nebude nadále využíváno, se demontuje vč. základů pod zařízením. V souvislosti s budováním nových nástupišť a úpravami rychlosti v obvodu ŽST Chodov dojde i k úpravám SZZ v ŽST Nové Sedlo. Konfigurace kolejíště se mění v souvislosti s vkládáním nových kolejových spojek. V rámci tohoto PS je počítáno s novým umístěním dotčených odjezdových návěstidel a příslušných částí kolejových obvodů. Kabelizace pro přestavníky nových výhybek, případně i pro úpravu kolejových obvodů, bude provedena nově z místnosti kabelových závěrů ve výpravní budově ŽST Nové Sedlo. Bude využíváno stávající výstroje KO. Pro doplňovaný návěstní znak na náv. 2L bude využito stávající kabelizace. Z důvodu stáří zařízení bude návěstidlo 2L demontováno a osazeno nové. Staniční zabezpečovací zařízení bude upraveno pro návěstění nových návěstních znaků, odpovídajících novým odjezdovým a vjezdovým rychlostem na chodovském zhlaví, vč. úpravy kódování. Bude upravena indikační deska RZZ Nové Sedlo. Liché zhlaví dopravní bude osazeno návěstní „Hlavní návěstidlo sloučeno s předvěstí“ viz situační schéma. Vzhledem k nutné demontáži návěstidla S4 po dobu demolice nadjezdu bývalé důlní dráhy, bude toto



návěstidlo sneseno a po ukončení výlukových prací opět osazeno. Z důvodu stáří zařízení bude osazeno nové návěstidlo.

V současnosti je vnitřní část zabezpečovacího zařízení umístěna budově RZZ v blízkosti výpravní budovy. V této budově je i zázemí údržby. Ovládací pult je umístěn v dopravní kanceláři v přízemí výpravní budovy. Nové SZZ bude umístěno do stavebně upravených prostor v 2.NP budovy RZZ (bývalé místnosti č.217 – klad sděl.zař, č.218 – sklad zab.zař a č.219 – silová zařízení), nacházejících se vedle stávající reléové místnosti SZZ. Během vlastní výstavby SZZ a stavebních úprav místností pro novou stavební ústřednu, bude nutné provést přemístění stávajících rotačních měničů, nacházejících se v současné době v místnosti 2.19 v 2.NP budovy RZZ. Toto bude ošetřeno tak, že měniče budou přemístěny do provizorního technologického domku, umístěného přechodně venku vedle budovy RZZ a po aktivaci nové stavební ústředny, budou demontovány. Základní napájení nového SZZ bude z trakce, s umístěním zařízení do prostor stávajícího agregátu náhradního napájení. Náhradní napájení bude ze stávající trafostanice v majetku SŽDC, s.o., nacházející se v blízkosti budovy RZZ ( toto napájení bude využito během celé stavby pro napájení stávající zabezpečovací technologie (stávající SZZ) až do okamžiku kompletní aktivace nového elektronického zabezpečovacího stavebního a demontáže stávajícího reléového stavebního. V průběhu přípravy bylo rozhodnuto přemístit dopravní kancelář do budovy RZZ, respektive toto nahradit novým provizorním pracovištěm výpravního. Pro toto nouzové pracoviště výpravního (v základním stavu doprava ovládaná z JOP v K. Varech), byly určeny prostory útulku vlakových čet, které jsou v současnosti nevyužívané místnosti v 1.NP). Do doby kompletní aktivace nového SZZ v ŽST Chodov bude nové JOP, pro ovládání postupně aktivovaných částí nového SZZ, umístěno ve stávající DK v ŽST Chodov. JOP SZZ Chodov může být přemístěno do nových prostor až po vypnutí stávajícího zabezpečovacího zařízení ovládaného z indikační desky v DK ŽST Chodov. Po dokončení celé stavby a zavázání do DOZ bude toto pracoviště přemístěno do ŽST Karlovy Vary jako dispečerské pracoviště pro ovládání ŽST Chodov. V ŽST Chodov bude pro místní ovládání zřízena pouze nouzová deska obsluh.

V traťových úsecích Chodov – Nové Sedlo (hlavní trať a loketská trať) dojde k úpravě TZZ v souvislosti s výstavbou nového elektronického SZZ v ŽST Chodov. Stávající typ TZZ zůstane zachován, vzhledem na návaznosti v ŽST Nové Sedlo. Z důvodu stáří zařízení dojde k náhradě venkovní výstroje traťových KO. Dále dojde k úpravám kódování KO na trati, vyplývající ze zajištění přenosu nových návěstních znaků, odpovídajících novým rychlostem v obvodu ŽST Chodov a v ŽST Nové Sedlo. V rámci prováděné sdělovací kabelizace v úseku Chodov – Nové Sedlo bude do trasy přiložen závislostní kabel TZZ. Nové zařízení bude namontováno paralelně se starým. K přepojení dojde ve vhodném okamžiku a to s ohledem na stavební i dopravní záležitosti. Provizorní TZZ nebude tedy potřeba. Nové zařízení bude namontováno paralelně se starým. K přepojení dojde ve vhodném okamžiku a to s ohledem na stavební i dopravní záležitosti.

V traťovém úseku je přejezd P85 typu PZS 3ZBI v km 193,244. V souvislosti s úpravou SZZ Chodov, kde jsou nově posunuta vjezdová návěstidla 1L a 2L a s tím souvisejících předvěstí PŘ1L a PŘ2L ve směru do K. Varů, dojde k úpravám kolejových obvodů a tím i spouštěcích bodů tohoto přejezdu. Rekonstrukce stanice se nedotýká vlastního prostoru přejezdu. V přibližovacích úsecích přejezdu nedochází ke změnám rychlosti. V traťovém úseku Karlovy Vary-Dvory - Chodov dojde k úpravě TZZ v souvislosti s výstavbou nového elektronického SZZ v ŽST Chodov a jeho navázání. Z důvodu technických návazností na provedené úpravy zařízení v tomto traťovém úseku v rámci akce „Zvyšování traťové rychlosti Ústí – Cheb“, bude zachován stávající typ TZZ. V této akci byl i obnoven závislostní kabel v úseku Chodov – K. Vary-Dvory, z tohoto důvodu se počítá s jeho využitím. V souvislosti s úpravou SZZ Chodov, kde jsou nově posunuta vjezdová návěstidla 1L a 2L ve směru do K. Varů, dojde k úpravám traťových kolejových obvodů. Dále dojde k úpravám kódování KO na trati, vyplývající ze zajištění přenosu nových návěstních znaků, odpovídajících novým rychlostem v obvodu ŽST Chodov.

Úpravy zařízení budou probíhat v rámci výluk jednotlivých traťových kolejí. V traťovém úseku Chodov – Nová Role dojde k úpravě traťového zabezpečovacího zařízení v souvislosti s výstavbou nového elektronického staničního zabezpečovacího zařízení v ŽST Chodov. Dojde k navázání stávajícího SZZ typu ESA 11 v ŽST Nová Role (integrováné TZZ) na nové elektronické SZZ v ŽST Chodov s využitím stávajících počítačů náprav typu Frauscher, které jsou v tomto traťovém úseku používány. V ŽST Chodov bude použito schválené typové zařízení 3. kategorie pro mezistaniční úsek.. Pro vazbu TZZ budou použity OK Nová Role – Karlovy Vary a nový OK Chodov – Karlovy Vary. Pro obsluhy vleček v km 3,153 a 4,287 budou v km 3,128 a 4,252 zbudovány elektromagnetické zámky v uzamykatelném stavební. V nich bude držen klíč k příslušné vlečce. EZ budou staženy do SZZ ŽST Chodov. Obsluha vleček bude ze ŽST. Chodov, kde bude zřízen elektronický traťový klíč. „Vydání“ TK postaví odjezdovou vlakovou cestu do Nové Role a uvolní oba EZ. Podmínka „vrácení“ TK je volná trať a oba klíče uzamčeny v EZ – lze využít i pro uzamčení na vlečce. Pro návrat z vlečky, pokud tam byl vlak uzamčen, bude použit elektronický traťový klíč pro návrat, který uvolní EZ, ale nepostaví odjezd z Chodova. Nové zařízení bude namontováno paralelně se starým. K přepojení dojde ve vhodném okamžiku a to s ohledem na stavební i dopravní záležitosti. Provizorní TZZ nebude tedy potřeba. Úpravy zařízení v ŽST Nová Role budou probíhat při obsazení stanice s tím, že zásadní úpravy budou prováděny v nočních hodinách v době dopravního klidu.

Výstavba nového SZZ elektronického typu řeší i zapojení dopravní do stávajícího dálkového ovládání trati v úseku Kadaň – Karlovy Vary-Dvory. Souběžně s výstavbou SZZ Chodov bude probíhat i výstavba zařízení



souvisejícího s jeho zapojením do DOZ Kadaň – Karlovy Vary. Zařízení bude umístěno v budově RZZ Chodov. Nárazná část zařízení v Karlových Varech je součástí PS 07- 01-01. Zařízení bude ovládáno z JOP v DK ŽST K.Vary, kde se nachází stanoviště dispečera trati DOZ Kadaň-Prunéřov (mimo) – K.Vary-Dvory. Bude provedeno i propojení diagnostiky ŽST Chodov do systému diagnostiky DOZ Karlovy Vary. Podmiňujícím prvkem pro zapojení do DOZ je však dokončení kabelizace optickým kabelem v úseku Karlovy Vary-Dvory – Karlovy Vary. Stávající zadávací terminál pro DOZ K. Vary – Kadaň bude v rámci stavby přemístěn do dopravní kanceláře ŽST Nové Sedlo. Počítá se s využitím pokládaného optického kabelu v úseku Chodov- Nové Sedlo. Výstavba nového SZZ elektronického typu řeší i zapojení dopravní Chodov do stávajícího dálkového ovládání trati v úseku Kadaň-Prunéřov (mimo) – Karlovy Vary-Dvory. Souběžně s výstavbou SZZ Chodov bude probíhat i výstavba zařízení souvisejícího s jeho zapojením do DOZ Kadaň – Karlovy Vary. Zařízení bude umístěno ve stávající ústředně Karlovy Vary. Nárazná část zařízení v Chodově je součástí PS 01-01-02. Zařízení bude ovládáno z JOP v DK ŽST K.Vary, kde se nachází stanoviště dispečera trati DOZ Kadaň - Prunéřov (mimo) – K.Vary-Dvory. Pro možnost vyčlenit ovládání ŽST Chodov na samostatné pracoviště, bude po spuštění DOZ přesunuto pracoviště JOP z ŽST Chodov (viz výkres 0500 – Umístění zařízení v kanceláři DOZ). V souvislosti s doplňováním nových zařízení bude nutná i úprava a rozšíření stávající diagnostiky zařízení ESA 11. Jestli výstavba zab. zařízení v ŽST Karlovy Vary proběhne v předstihu před akcí „Peronizace ŽST Chodov“, je potřeba technologii v SÚ Karlovy Vary vybudovat (nebo provést potřebné přípravné práce) v předstihu, aby se při stavbě „Peronizace ŽST Chodov“ minimalizovaly zásahy do nové SÚ v ŽST Karlovy Vary.

D.2 Železniční sdělovací zařízení TK, DOK, MK, přenosový systém, TRS, IZ, TZ, EZS a ASHS

**PS 01-02-01** ŽST. Chodov, místní kabelizace

**PS 01-02-02** ŽST Chodov, DOK

**PS 01-02-03** ŽST Chodov, ZOK

**PS 02-02-01** Spojka Chodov - Nové Sedlo, DOK

**PS 02-02-02** Spojka Chodov - Nové Sedlo, ZOK

**PS 02-02-03** Spojka Chodov - Nové Sedlo, TK

**PS 02-02-04** Spojka Chodov - Nové Sedlo, přenosové zařízení

**PS 01-02-04** ŽST Chodov, sdělovací zařízení

**PS 01-02-05** ŽST Chodov, ASHS *vypuštění provozního souboru „PS 01-02-05 ŽST Chodov, ASHS“ bylo dohodnuto na vstupním jednání ještě s IKP viz. zápis v příloze tohoto emailu, strana č. 25 a potvrzeno na vstupním jednání s MP 5.8.2015, bod č. 36 na str. 8. OŘ Ústí nad Labem systém ASHS nepožadovalo z důvodu vysokých provozních nákladů. Systém ASHS byl nahrazen optickými kouřovými detektory, které jsou zapojeny do ústředny EZS a tím pádem zůstal provozní soubor „PS 01-02-05 ŽST Chodov, ASHS“ neobsazený. V rámci zabezpečovacího zařízení bude provedena ochrana kritických skříní (zdroje, baterie) pomocí teplocitlivých trubiček.*

**PS 01-02-06** ŽST Chodov, EZS

**PS 01-02-07** ŽST Chodov, rozhlas pro cestující

**PS 01-02-08** ŽST Chodov, informační zařízení

**PS 01-02-09** ŽST Chodov, kamerový systém

#### **Stávající stav kabelizace TK, DOK a MK:**

Žst Chodov je trvale obsazena dopravní službou. Většina sdělovacích systémů v ŽST je v provozu od přelomu 70. a 80. let minulého století. V traťových úsecích Karlovy Vary – Chodov, Chodov – Sokolov a Sokolov – Cheb jsou položeny metalické traťové kabely. Tyto kabely jsou v majetku a správě SŽDC – TÚDC. V majetku a správě SŽDC TÚDC jsou i zemní optické kabely v úseku Sokolov – Citice a TT Jindřichov – Cheb. Optický kabel v traťovém úseku Karlovy Vary – Cheb vedený kombinovaně v zemi a na trakčních stožárech je v majetku společnosti ČD-Telematika, a.s. (vybudováno v rámci akce ŽVPS).

#### **Návrh řešení kabelizace TK, DOK a MK:**

V souvislosti s budováním nových nástupišť a podchodů je cílem stavby rozšíření a doplnění stávajících sdělovacích systémů (rozhlas pro cestující, hodiny) a dále vybudování nových systémů, které v současné době nejsou ve stanici instalovány (kamerový systém, informační systém pro cestující). Rovněž je ve stavbě potřeba zajistit ochranu stávajících sítí a zařízení SSZT, ČD-Telematika a dalších, které budou stavebními pracemi ve stanici dotčeny.

Podél trati K. Vary - Chodov se v současnosti nenachází žádné stávající optické propojení, kromě závěsného kabelu (ZOK), jehož vlastníkem je ČD-Telematika a.s. V rámci opravných prací byla v úseku RZZ Chodov – K. Vary-Dvory položena optochránička. Ta bude ve stavbě využita pro zafouknutí optického kabelu, který bude v navazovat na kabel pokládaný ze Dvorů do ŽST K.Vary horní nádraží v rámci jiné stavby (rekonstrukce PZS 188,911 kde musí být dodržen jednotný profil kabelu) Pro potřeby dálkového ovládání, jak sdělovacího, tak zabezpečovacího zařízení je požadováno minimálně 4+6 vláken. Podél trati bude zafouknut nový optický kabel s dimenzí 36 SM vláken v ochranné trubce. Kabel musí být zafouknut po



kabelových délkách bez vkládání nadbytečných rovných kabelových spojek. Kabel bude ukončen ve všech ŽST na nových optických vláknových rozvaděčích (ODF) instalovaných ve skříních, do nichž bude umístěno kromě ukončení optických vláken i přenosové zařízení. Kabelové spojky a případné kabelové rezervy na optickém kabelu budou ukládány v kabelových komorách. Provoz na kabelu musí být optimalizován v návaznosti na sousední úseky DOK.

Ve stavbě je navrženo provedení pokládky dvou optochráničků mezi ŽST Chodov (budova RZZ) a ŽST Nové Sedlo, jako pokračování přípravy spojovací cesty budoucího přenosového traktu.

Kabelová trasa ve stanici Chodov využije výkop zřízovaný v místní kabelizaci PS01-02-01 (RZZ-20,660 vjezd. náv. NS). Dále bude výkop pokračovat do výpravní budovy v ŽST Nové Sedlo. Do tohoto výkopu bude přiložen traťový kabel (TK) pokládáný v rámci PS 02-02-03 a HDPE chráničky pro budoucí zafouknutí ZOK (ČD-Telematika) PS 02-02-02. Ve společné trase bude ze ŽST xyN.Sedlo přiložena optochránička se zafouknutým místním optokabelem do skříně REOV na chodovském zhlaví. Kabel bude na koncích osazen převodníky Opt./Eth. a bude sloužit pro připojení systému elektrického ohřevu výměn na dálkové ovládání.

V úseku RZZ Chodov - karlovarské zhlaví bude v rámci prováděných prací dotčeno větší množství trakčních stožárů, kde jsou zavěšeny stávající optické kabely. Protože jednotlivé provizorní překládky by v tomto úseku byly neefektivní a z hlediska časové koordinace s ostatními profesemi těžko proveditelné, je navrženo provedení náhrady ZOK zemním kabelem.

V současnosti je v úseku Nové Sedlo-Chodov-Dvory na trakčních stožárech zavěšen optický kabel. Vlastník rovněž plánuje rozšíření jeho kapacity přivěšením dalšího závěsného kabelu. Ve stavbě bude prováděna výměna některých trakčních stožárů a dále bude dotčena závěsná trasa v prostoru snášeného vlečkového nadjezdu v ŽST N. Sedlo.

V celém úseku RZZ Chodov - výpravní budova N. Sedlo bude provedena příloha traťového kabelu. Kabel bude ukončen zářezovou technologií ve sdělovacích místnostech. Kabelová trasa ve stanici Chodov využije výkop zřízovaný v místní kabelizaci PS01-02-01 (RZZ-20,660 vjezd. náv.NS). Od vjezd. náv. NS do výpravní budovy Nové Sedlo budou chráničky přiloženy do společné trasy PS 02-02-01

Nové kabely budou ukládány po výrobních délkách bez vkládání nadbytečných rovných spojek (ty budou použity pouze v technologicky odůvodnitelných případech). Polohy kabelových spojek a rezerv budou označeny pomocí ball markerů. Přechody kabelové trasy pod koleji (příp. silnicí) budou vyznačeny kabelovými označníky.

#### **Návrh řešení přenosových systémů:**

Aby bylo možné zajistit dálkové ovládání a přenos požadovaných dat z ŽST Chodov je navrženo umístit do stanice nový přenosový systém. Navrženo je přenosové zařízení typu SDH, umožňující přenos vyšších datových toků než E1 s možností vyčleňování samostatných toků E1 a sítě LAN pro komunikaci s ostatními datovými zařízeními v ŽST (ATÚ, kamery, ZDP, EZS, ...). Jako propojení nové přenosové cesty bude využit nový 48-vláknový optický kabel, který bude zafouknut v rámci souvisejícího provozního souboru PS 01-02-02 ŽST Chodov, DOK. Nové přenosové zařízení (K. Vary – Chodov) bude umístěno v ŽST ve sdělovacích místnostech. Instalované prvky přenosového systému musí být typu zavedeného na SŽDC.

V rámci řešení přenosového systému SDH je navrhován univerzální přenosový systém SDH, který bude řešit přenos napojených definovaných systémů přes standardní rozhraní E1 či Ethernet. Na tomto přenosovém systému tak bude možné v každé dílčí železniční stanici napojit a provozovat své standardní systémy jako jsou pobočkové telefonní systémy napojené přes rozhraní E1, atd. a informační, řídicí a zabezpečovací systémy napojené přes rozhraní Ethernet. Navržený přenosový systém kopíruje požadovanou liniovou topologii SM optického kabelu položeného podél trati, kdy je v každé navržené železniční stanici umístěn uzel přenosového systému. Uzly systému jsou vzájemně propojeny se sousedními uzly přes optická rozhraní STM-4. Ve stavbě budou instalovány externí datové switche napájené 230V. Pro jejich napájení je nutné instalovat střídače 48V DC/230V. 48V DC vstup střídače se vyvádí ze zdroje pro přenosový systém.

#### **Stávající stav EZS:**

V současné době není v ŽST Chodov instalován systém EZS. Požární zajištění budovy RZZ je provedeno prostřednictvím smyček s požárními čidly, která jsou napojena na ústřednu umístěnou v dopravní kanceláři stávající výpravní budovy.

#### **Návrh řešení EZS:**

Mechanická pasivní ochrana (bezpečnostní fólie, mříže na okna, mříže na dveře, bezpečnostní dveře s bezpečnostním kováním a zámkem) je součástí souvisejícího stavebního objektu SO 01-40-02. Aktivní ochrana je řešena jako doplňková ochrana systémem EZS. Prvky EZS (magnetické kontakty, duální detektory pohybu, detektory tříštění skla, optické hlásiče kouře) budou instalovány v místnostech technologické budovy RZZ dle výkresu „Umístění zařízení v RZZ“. K ovládání EZS budou u vstupů do chráněných prostorů technologické budovy RZZ instalovány klávesnice. Systém EZS nedokáže zabránit neoprávněnému vniknutí do střežených prostor, ale narušení v prostorech, kde jsou instalovány detektory, dokáže identifikovat a předat informaci na poplachovou venkovní sirénu a přes integrační server na dispečink. Systém EZS bude vybaven zařízením dálkového přenosu informací a bude napájen samostatně



jištěným přívodem. Ústředna EZS bude vybavena záložním akumulátorem pro případ výpadku 230V. Dále je nutné respektovat technické podmínky výrobců jednotlivých prvků (např. montážní výška, atd...).

**Stávající stav rozhlasu:** Stávající rozhlasová ústředna VRÚ je umístěna ve sdělovací místnosti budovy RZZ. Jejím prostřednictvím jsou zajištěna hlášení pro cestující v oblasti přístřešku u výpravní budovy. Dále obsluhuje zařízení technologického rozhlasu v kolejišti (ZD).

#### **Návrh řešení rozhlasu:**

V ŽST Chodov bude instalována nová IP rozhlasová ústředna ve sdělovací místnosti (místnost č. 1.30) v technologické budově RZZ. Z důvodu výstavby nových nástupišť č. 1 a 2 v ŽST Chodov, bude instalována nová IP rozhlasová ústředna s dostatečným výkonem koncových zesilovačů, která umožní i v budoucnu případné rozšíření o další reproduktory. Případný poruchový stav zesilovačů bude signalizován na obsluhovacím pultu v nové dopravní kanceláři. Reproduktory budou rozděleny do 4 větví a bude jimi ozvučen prostor před výpravní budovou, vstupní hala VB (čekárna) a prostor nových nástupišť č. 1 a 2. Zároveň je v rámci tohoto provozního souboru navrženo vybudovat nové hodinové rozvody pro instalaci podružných elektrických hodin.

#### **Stávající stav informačního systému:**

Stávající rozhlasová ústředna VRÚ je umístěna ve sdělovací místnosti budovy RZZ. Jejím prostřednictvím jsou zajištěna hlášení pro cestující v oblasti přístřešku u výpravní budovy. Z hlediska informovanosti cestujících je nutno během výstavby udržet v provozu stávající systém informování cestujících (rozhlas, hodiny) v prostorách stávající výpravní budovy a přístřešku.

#### **Návrh řešení informačního systému:**

Nové informační tabule navržené v ŽST Chodov budou typu LCD. Osvětlení tabule se bude automaticky vypínat, pokud se nezobrazuje žádná informace, čímž se sníží spotřeba elektrické energie. Provedení tabule umožní umístění do venkovního prostředí. Pro zobrazení informace používá tabule se speciálními transreflexními displeji s tekutými krystaly, které zajišťují dobrou čitelnost ve vnitřních i venkovních prostorech. Hodiny, které jsou integrovány v tabulích, musí být synchronizovány s ostatními podružnými hodinami instalovanými v rámci nádraží. Všechny prvky systému (tj. tabule LCD, hlasový výstup, apod.) jsou ovládány z jednoho řídicího počítače a jedním programem. Systém pracuje zcela automaticky v závislosti na reálném čase a je usměrňován pokyny obsluhy. V případě mimořádných okolností má obsluha možnost zadat změnu nástupišť, zpoždění, odklonovou trasu a výluky. Tato změna se provede pouze jednou a systém podle ní automaticky modifikuje hlášení a výpisy na tabule. Stav tabulí je nepřetržitě sledován a o případné poruše je obsluha okamžitě informována. K dohledu na tabule bude rovněž použit navrhovaný kamerový systém, pokud to umožní směřování navržených kamer, tak aby kromě hran nástupišť byly v jejich zorném poli i inf. tabule.

#### **Stávající stav kamerového systému:**

V žst. Chodov není kamerový systém instalován.

#### **Návrh řešení kamerového systému:**

V rámci rekonstrukce kolejiště a výstavby nových nástupišť a podchodů je navrženo zřízení nového kamerového systému. Kamerový systém je navržen pro sledování hran nových nástupišť z důvodu zajištění zvýšení bezpečnosti železniční dopravy a cestujících. Dále kamery budou hlídat prostory nově vybudovaných podchodů a prostor vstupní haly důvodu hlídání technologie u jízdenkové pokladny (tabule, elektronický informační panel). Pokud to směřování navržených kamer dovolí, je vhodné, aby v jejich zorných polích byla zachycena další instalovaná nová technologie (informační tabule, sousední kamera, atd...). Nové kamery pro hlídání nástupištních hran jsou navrženy v počtu 10ks, dalších 5ks kamer je navrženo pro hlídání prostor nových podchodů a jedna kamera bude umístěna ve vstupní hale v rohu naproti okénku pokladny. Archivace a záznam informací bylo navrženo provádět na kamerovém serveru v nové sdělovací místnosti budovy RZZ (místnost č. 1.30). Dozorový počítač s monitorem bylo navrženo umístit do místnosti č. 1.10 a 1.11 nové dopravní kanceláře v budově RZZ. V případě dálkového ovládání železniční stanice Chodov bude systém schopen prostřednictvím přenosového systému přenést signály z kamer na pracoviště u dispečera trati, kde bude rovněž instalováno zařízení pro záznam.

#### **Stávající stav TRS a MRTS:**

V současné době jsou základnové stanice TRS a MRS umístěny na stěně v chodbě před dopravní kanceláří ve výpravní budově. Antény jsou umístěny na osvětlovacím stožáru v sousedství výpravní budovy. Anténní svody vedou ze stožáru převěsem do výpravní budovy a k základnovým stanicím.

#### **Návrh řešení TRS a MRTS:**

Z důvodu přesunutí dopravní kanceláře do technologické budovy RZZ ŽST Chodov bude nutno přemístit stávající základnové stanice TRS a MRS do nové sdělovací místnosti v technologické budově RZZ. Vzhledem ke vzdálenosti nové sdělovací místnosti od stávajícího umístění antén na osvětlovacím stožáru, se jeví vzdálenost anténa - základnová stanice na hranici použitelné délky nových anténních svodů, a proto



je nutné je přemístit na nový stožár umístěný na střeše technologické budovy RZZ. Přemístění antén na technologickou budovu RZZ je rovněž navrženo z důvodu plánované výstavby nového osvětlení ŽST Chodov a demontáže stávajícího osvětlovacího stožáru, na němž jsou umístěny stávající antény. Základnové radiostanice TRS a MRS budou umístěny do nové místnosti sdělovacího zařízení a ovládací pulty do nové dopravní kanceláře ve stávající budově RZZ. Zároveň bude základnová radiostanice TRS doplněna o blok RV3 STOP TRS pro zavázání VNPN do stávajícího traťového rádiového systému. V rámci opravných prací plánuje správce budovy rekonstrukci povrchu ploché střechy technologické budovy RZZ, při které je navrženo demontovat opuštěnou nevyhovující anténní trojnožku. V rámci této stavby je navrženo zřízení nové typové anténní trojnožky na zrekonstruované střeše technologické budovy RZZ. Dle vyjádření správce zařízení musí být stožár trojnožky minimálně 6m vysoký (výška antény nad terénem musí být 12 - 14m). Stávající antény budou ze stávajícího osvětlovacího stožáru demontovány a nově instalovány na nové anténní trojnožce umístěné na střeše technologické budovy RZZ. Od antén budou do sdělovací místnosti nataženy nové svodové koaxiální kabely. Nový anténní stožár bude uzemněn propojením na stávající uzemnění technologické budovy RZZ. Konfigurace propojení a záznamu TRS a MRS bude nově provedeno v ŽST Karlovy Vary h.n. na stávající záznamové zařízení ReDat 3. Pro záznam analogových informací ze základnových radiostanic TRS a MRS bude mezi RZZ ŽST Chodov a ŽST Karlovy Vary h.n. využit stávající dálkový kabel DK 38a. Zůstane zachována možnost dálkového ovládání stanic z dispečerského pracoviště a s možností místního (nouzového) ovládání.

### D.3 Silnoproudá technologie vč. DŘT

**PS 01-03-01** žst. Chodov, DŘT včetně úprav na ED

**PS 01-03-02** žst. Chodov, DDTS ŽDC

### **Návrh řešení silnoproudé technologie vč. DŘT**

V současné době je na elektrodispečinku SŽDC ED Plzeň v provozu automatizovaný systém dispečerského řízení, ze kterého jsou řízena energetická zařízení podél stávajících elektrizovaných tratí. Železniční stanice Chodov patří do působnosti OR Ústí nad Labem a z pohledu ASDŘ (ústředního ovládání) pod elektrodispečera ED Plzeň. V dopravní kanceláři železniční stanice Chodov je v provozu modulární řídicí systém ve funkci koncentrátoru dat, povelového a přenosového zařízení. Navržený řídicí systém vychází z liniového charakteru výstavby dispečerské řídicí techniky, požadavkem na úplnou Sw a Hw kompatibilitu systému se stávajícími zařízeními na sousedních úsecích a na ED Plzeň (ED Ústí nad Labem), řešených v rámci jiných staveb.

### **Stavební objekty – popis**

#### E.1 Inženýrské objekty – železniční spodek a svršek, nástupiště, železniční přejezdy, mosty a propustky

##### E.1.1 Železniční svršek a spodek

**SO 01-10-01** ŽST Chodov, železniční svršek

**SO 01-10-02** ŽST Chodov, železniční svršek, vlečka DAY-DEC

**SO 01-11-01** ŽST Chodov, železniční spodek

**SO 01-11-02** ŽST Chodov, železniční spodek, vlečka DAY-DEC

**SO 01-13-01** ŽST Chodov, výstroj trati

**SO 01-13-02** ŽST Chodov, výstroj trati, vlečka DAY-DEC

**SO 02-10-01** Spojka Chodov - Nové Sedlo, železniční svršek

**SO 02-11-01** Spojka Chodov - Nové Sedlo, železniční spodek

**SO 02-13-01** Spojka Chodov - Nové Sedlo, výstroj trati

**SO 03-10-01** ŽST Nové Sedlo, železniční svršek

**SO 03-11-01** ŽST Nové Sedlo, železniční spodek

**SO 03-13-01** ŽST Nové Sedlo, výstroj trati

**SO 01-14-01** ŽST Chodov, 1. nástupiště

**SO 01-14-01.1** ŽST Chodov, 1. nástupiště, přístupový chodník

**SO 01-14-02** ŽST Chodov, 2. nástupiště

**SO 01-20-01** Železniční most v st. km 21,065 - podchod na zhlaví

**SO 01-20-02** Železniční most v st. km 21,232 - podchod u VB

**SO 01-20-03** Železniční most v ev. km 195,665

**SO 03-20-04** Demolice mostu v km 197,472

**SO 01-70-01** ŽST Chodov, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (SSZT)

**SO 01-70-02** ŽST Chodov, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (TÚDC)

**SO 01-70-03** ŽST Chodov, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (ČD-Telematika)

**SO 01-70-04** ŽST Chodov, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (CETIN)

**SO 01-70-05** ŽST Chodov, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (CATR)

**SO 01-70-06** ŽST Chodov, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (Sokolovská uhelná)



**SO 02-70-01** Spojka Chodov - Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (SSZT)  
**SO 02-70-02** Spojka Chodov - Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (TÚDC)  
**SO 02-70-03** Spojka Chodov - Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (CETIN)  
**SO 03-70-01** ŽST Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (SSZT)  
**SO 03-70-02** ŽST Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (TÚDC)  
**SO 03-70-03** ŽST Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (ČD-Telematika)  
**SO 03-70-04** ŽST Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (CETIN)  
**SO 01-71-01** Žst. Chodov, přeložka kabelu nn v km 21,740 – objekt SO 01-71-01 ŽST Chodov, přeložka kabelu nn v km 21,740 je rozdělen na dva stavební objekty dle vlastníka inženýrské sítě, viz.níže.  
**SO 01-71-01** ŽST Chodov, přeložka kabelu nn Dey Dec v km 21,740  
**SO 01-71-02** ŽST Chodov, přeložka kabelu nn Chotes Chodov v km 21,740  
**SO 01-74-01** ŽST Chodov, ochrana plynovodu km 21,744  
**SO 01-75-01** ŽST Chodov, úpravy drážní kanalizace SŽDC  
**SO 01-75-02** ŽST Chodov, úpravy drážní kanalizace ČD  
**SO 01-75-03** ŽST Chodov, ochrana kanalizace km 195,665  
**SO 01-75-04** ŽST Chodov, odvodnění přístřešků  
**SO 02-73-01** Spojka Chodov – Nové Sedlo, ochrana vodovodu km 19,717  
**SO 02-74-01** Spojka Chodov – Nové sedlo, ochrana plynovodu km 20,582  
**SO 02-74-02** Spojka Chodov – Nové Sedlo, ochrana plynovodu km 19,975  
**SO 02-75-01** Spojka Chodov – Nové Sedlo, ochrana kanalizace km 20,704  
**SO 02-75-02** Spojka Chodov – Nové Sedlo, ochrana kanalizace km 20,674  
**SO 03-73-01** ŽST Nové Sedlo, ochrana vodovodu km 197,350  
**SO 03-75-01** ŽST Nové Sedlo, úpravy drážní kanalizace SŽDC – objekt byl zrušen, SO 03-75-01 ŽST Nové Sedlo, úpravy drážní kanalizace SŽDC je součástí SO 03-11-01 ŽST Nové Sedlo, železniční spodek

#### **SO 01-10-01** ŽST Chodov, železniční svršek

V uvedeném SO železničního svršku je řešena úprava kolejí žst. Chodov, zahrnující úpravu karlovarského zhlaví v hlavních kolejích trati Chomutov – Cheb, úpravu staničních kolejí a novosedelského zhlaví.

#### **Stávající stav:**

Ve stanici je 6 dopravních kolejí a 15 manipulačních kolejí. Ve stanici jsou úrovně nástupiště s pevnou hranou u koleje stáv. č. 1 - jednostranné, 203 m, u koleje stáv. č. 2 - jednostranné, 223 m, mezi kolejemi stáv. č. 4 a 6 - oboustranné, 235 m, mezi kolejemi stáv. č. 8b a 10 - oboustranné, 29 m.

Kolejiště ŽST. Chodov je situováno mimo hl. trať Chomutov – Cheb. Stanice je celá v přímé. Ve stanici pravidelně zastavují všechny rychlíky, přičemž kvůli jejich zajištění do ŽST Chodov dochází ke značnému prodloužení jízdní doby. Na karlovarském zhlaví stanice je dvoukolejné odbočení do stanice. Zhlaví je konstrukčně uspořádáno na 50 km/h, z důvodu návěští je ale pojižděno max. 40 km/h.

V liché skupině jsou odstavné a seřaďovací koleje stáv. č. 5 až 13, kusá kolej stáv. č. 15, odvrtná kolej stáv. č. 3a, kusá kolej stáv. č. 5a t.č. z části nesjízdna. Kolej stáv. č. 12a je částečně v objektu garáže, který je využíván. V sudé skupině jsou kusé koleje stáv. č. 8a, 106, 108, odstavné koleje stáv. č. 12, 12a pro ST. Ostatní koleje jsou dopravní, vjezdové koleje stáv. č. 1, 2, 3, 4, 8b, 10, průjezdná kolej stáv. č. 8c, kusá úvratňová kolej stáv. č. 8d. U koleje stáv. č. 8a je rampa se skladištěm, v části u skladiště je nefunkční - částečně sнесená. Do stanice je na karlovarském zhlaví zaústěna výhybkou stáv. č. 2 vlečka DAY-DEC. Dále je do koleje stáv. č. 6a zaústěna výhybkou stáv. č. 15 vlečka NEHYBACEMENT t.č. úředně zrušená.

Novosedelské zhlaví stanice je konstrukčně uspořádáno na 50 km/h, z důvodu návěští je pojižděno max. 40 km/h. Do Nového Sedla navazuje za zhlavím jednokolejka pro rychlost 60 km/h. V Novém Sedle je pak realizováno spojení do hlavní trati spojkami rychlostí 40 km/h.

Materiál žel. svršku ve stanici a v přilehlých úsecích je převážně z dob stavby přeložky z r. 1974 – 1980. Následně proběhly dílčí rekonstrukce a opravy. Rekonstrukce karlovarského zhlaví v r. 1995, rekonstrukce několika výhybek novosedelského zhlaví v r. 1999.

#### **Navržené řešení :**

Objekt řeší kompletní nové uspořádání dispozice části kolejí stanice, rekonstrukci kolejového roštu vč. realizace BK a zřízení kolejového lože a stezek. Na karlovarském zhlaví stanice dojde k úpravě zhlaví pro odbočení vyšší rychlostí z hlavních kolejí Chomutov – Cheb do stanice. Navrhuje se odbočení pro vjezd do stanice na kolej č. 2a-2 pro rychlost 100 km/h, v opačném směru pro odjezd ze stanice po koleji č. 1 je rychlost 80 km/h. Konfigurace zhlaví zůstane dle stávajícího stavu tj. s jednoduchými výhybkami. Vzhledem k prodloužení zhlaví oproti stávajícímu stavu z důvodu vložení štíhlých výhybek pro dosažení vyšších rychlostí pro odbočení do stanice dochází k odsunu místa odbočení do koleje č. 1 směrem do stanice a na straně druhé k zásahu do vlečky DAY-DEC, jejíž přípojnou výhybku v hl. koleji je nutné odsunout. Dále dochází z důvodu navázání odbočení do koleje č. 1 do původních osnov kolejí ve stanici a zajištění



odbočení do liché skupiny, bez nutnosti přestavby celého zhlaví, k příčnému posunu hlavních kolejí trati Chomutov – Cheb v místě zhlaví až cca o 3 m směrem do stanice. Tyto úpravy vyvolávají zásah do vlečkového kolejiště DAY-DEC, kde budou nově uspořádány výh. č. 1 a 3 a úpravy v navazujících částech pro navázání do stávajícího stavu. Další vyvolanou úpravou z nového uspořádání zhlaví je zrušení odvrtné koleje č. 3a. Za odbočením z hlavních kolejí navazuje spojka výh. č. 7 – 10 pro rychlost 50 km/h. Rozplet do liché sk. je od výh. č. 9 bez úprav. V sudé sk. dochází k odsunu odbočných výhybek oproti stávajícímu stavu. V souvislosti s pracemi ve zhlaví dojde ke zrušení výh. stáv. č. 15 bez náhrady, kterou je napojena vlečka NEHYBACEMENT t.č. již úředně zrušena. Odpojení vlečky bylo kladně projednáno s vlečkařem. Zbývající část vlečky za výhybkou si vlečkař snese na vlastní náklady v rámci výluk pro stavbu.

Staniční kolejiště bude upraveno pro vytvoření prostoru pro ostrovní nástupiště. Bude snesena stávající kolej stáv. č. 2, kde vznikne prostor pro nové ostrovní nástupiště pro vlaky relace Karlovy Vary – Sokolov. Nástupiště pro vlaky směr Nová Role / Loket bude nově situováno u koleje č.4 v místě koleje stáv. č. 8b, která bude snesena. Pro zajištění lepšího přístupu od města budou obě nástupiště vysunuta do novosedelského zhlaví a bude upraven přístup k nástupišťům z čela. Aby byla přístupová cesta co nejkratší a komfortní, dojde ke snesení stávajících kolejí č. 10 a 12-12a a na uvolněném místě bude zřízen vstup do podchodu a upravený přístupový chodník. Uvolněná plocha je dostatečná pro výhledové rozvinutí dalších zájmů – nová VB, parkoviště, zastávky BUS s toučkou atd. Vazba ostrovního nástupiště na stávající VB je zachována podchodem mezi VB a budovou RZZ. V souvislosti se změnami v kolejišti bylo nutné zdopravnit další koleje pro zajištění všech prací ve stanici náhradou za zrušenou kolej stáv. č. 2. V souvislosti s umístěním nástupiště u koleje č. 4 dojde k jejímu zdopravnění, dle požadavku zástupců investora bude zdopravněna i část 4a pro případy mimořádností. Na novosedelském zhlaví došlo k úpravě zhlaví pro zrychlení odjezdu na Nové Sedlo rychlostí 60 km/h z koleje č. 2 na 50 km/h z koleje č. 4.

Železniční svršek v kolejích bude nový tvaru UIC 60 na betonových pražcích.

#### Výjimka:

*V souvislosti s novým uspořádáním karlovarského zhlaví pro rychlost 80/100 km/h bylo nutné vzhledem ke stísněným poměrům stávajícího stavu použít pro napojení vlečky DAY-DEC výhybkou  $R=190m$  pro rychlost 40 km/h umístěnou v hl. koleji pro rychlost vyšší než 50 km/h. Dle ČSN 73 6360-1, odst. 8.4.1. bod b) SŽDC OTH souhlasí s tímto řešením na základě projednání. Souhlas byl udělen na jednání dne 30.9.2013 v průběhu zpracování předchozího stupně dokumentace.*

*Dále jsou navržena výjimková řešení z předpisu SŽDC S3/2 pro snížení rozsahu zásahu do nerekonstruovaných částí kolejiště z důvodu navázání do BK v rekonstruovaných částech kolejiště týkající se nedodržení min. délky přípojného pole BK. Jedná se o tato místa napojení:*

- v koleji č. 1 za výh. č. 8 ve vedlejším dopravním (odbočném) směru bude přivařeno kolejové pole s pružným upevněním na betonových pražcích (cca 21,6 m) a za stykem bude regenerovaná, jednotlivě svařená výh. č. 9 – toto řešení není v souladu s předpisem SŽDC S 3/2 pro nedodržení min. vzdálenosti dýchacího konce za KV s ČZ ve vedlejším dopravním směru (min. 25 m) dle čl. 138 – bude řešeno výjimkou*
- v koleji č. 3 za vyh. č. 24 bude v hlavním dopravním (odbočném) směru do koleje č. 3 dodržena minimální délka dýchacího konce BK 75 m, a v přivařeném kol. poli mezi výhybkami č. 21 a 24 bude s pružným upevněním na betonových pražcích v délce 45 m – na společných dřevěných pražcích bude vyměněno pouze upevnění za pružné (cca 4,838 m).*

*Souhlas s tímto navrženým výjimkovým řešením od gestora předpisu byl doložen v průběhu zpracování předchozího stupně dokumentace.*

#### **SO 01-11-01 ŽST Chodov, železniční spodek**

Hlavní náplní tohoto objektu je zřízení konstrukčních vrstev pražcového podloží a zesílených konstrukcí pražcového podloží v místě přechodů na mostní objekty a vybudování nového odvodňovacího systému tělesa železničního spodku. Dále je součástí příp. rozšíření stezek pro dosažení normového uspořádání drážního tělesa, zřízení chrániček pro kabelové přechody a demolice objektů v kolizi s pracemi na žel. spodku, pokud nejsou řešeny samostatným SO. Součástí objektu je koordinace stavebních konstrukcí a prací se souvisejícími objekty, které budou zřizovány souběžně, následně nebo v předstihu. V rámci tohoto objektu jsou zařazena dopravní opatření během výstavby v prostoru prací na žel. svršku a spodku v ŽST. Chodov.

#### **Stávající stav:**

Stanice se na karlovarském zhlaví nachází částečně v náspu a dále přechází do odřezu. Stanice byla v minulosti v souvislosti se stavbou přeložky částečně rekonstruována, byly zde realizovány konstrukční vrstvy a odvodnění systémem trativodů s napojením do kanalizace. Odvodnění není v prostoru nástupišť a manipulačních kolejí. Dle místního šetření nebyly dohledány veškeré znaky odvodnění a není proto jasné, zda bylo realizováno v celém rozsahu nebo zda je funkční. Vzhledem k neexistenci sanace v některých



kolejích v kombinaci s neexistencí odvodnění příp. jeho nefunkčnosti se objevují v těchto problematických místech na povrchu závady GPK, blátivá místa ap. Pro zajištění stálosti a držebnosti parametrů GPK je nutné v těchto místech realizovat dostatečně únosný žel. spodek a odvodnění.

#### Navržené řešení :

Zemní těleso je v převážné části staničního kolejiště z hlediska prostorového uspořádání vyhovující. K rozšíření stezky dojde v souvislosti s budováním svodného potrubí pouze podél koleje č. 4b vlevo odřezem.

V celé oblasti rekonstruovaného kolejiště v oblasti stanice je navržena skloněná pláň tělesa železničního spodku se zapuštěným kolejovým ložem. Šířka pláně je určena osovou vzdáleností staničních kolejí. Základní příčný sklon zemní pláně je 5% a je orientován k násypovým svahům nebo k odvodňovacímu zařízení. Snižovaný příčný sklon zemní pláně v hodnotě 4% lze použít v úsecích se stabilizacemi nebo se zlepšenými zeminami pojivy, v kolejovém rozvětvení nebo pro jednostranně ukloněnou zemní pláň pod dvěma kolejemi se zvětšenou šířkou zemní pláně na základě uděleného souhlasu SŽDC, OTH. Dále v místech překročení max. tloušťky kolejového lože 900 mm. Pokud i toto řešení nevyhoví danému kritériu, navrhuje se pláň tělesa železničního spodku vodorovná. Změna příčných sklonů zemní pláně bude provedena zborcenou plochou na délku 6,0 m. Stávající zemní těleso ve stanici je šířkově vyhovující pro nové kolejové uspořádání v převážné části rekonstruované oblasti. Rozšiřování tělesa se navrhuje pouze v koleji č. 4b vlevo v souvislosti s budováním svodného potrubí. Stávající odřez bude rozšířen podél výkopu svodu. U stávající výhybky č. 28 bude stezka se zapuštěným kolejovým ložem rozšířena gabionovou zídou.

V přechodové oblasti před mostem v ev. km 195,665 je navržena stabilizace svahu ochrannými drátokamennými matracemi v kombinaci s obsypem stožáru TV. Plochy mezi stezkami sousedních kolejí budou upraveny. Po vyjmutí kolejových polí se stávající kolejové lože mezi okraji stezek plošně rozhrne a urovná. Chybějící materiál do úrovně povrchu mezi stezkami se vyrovná vytěženým štěrkem. Hrubé terénní úpravy představují zásypy terénních depresí tak, aby v blízkosti kolejiště se v nich nezdržovaly nahromaděné přítoky povrchových vod. V místě rozšíření zářezu podél kol. č. 4b bude ochráněn zářezový svah. Předpokládá se rozprostření organické zeminy na svah a osetí travním semenem. Pro zamezení eroze svahu povrchovými vodami se použije dočasná plošná ochrana svahu z biodegradačních rohoží. Součástí objektu železničního spodku je i zesílená konstrukce pražcového podloží u mostních objektů. Pro jednotlivé objekty jsou doloženy situace ZKPP. **Na karlovarském zhlaví** dochází k příčným posunům kolejí, proto se zde pro návrh konstrukčních vrstev uvažují snížené hodnoty Eor oproti naměřeným z KS a homogenizace podloží u kolejí s posunem vně kolejiště zlepšením zemin zemní pláň.

**Ve staničních kolejích** v prostoru nástupišť nejsou žádné sanace a jsou zde velmi nízké. Ve staničních kolejích v prostoru nástupišť nejsou žádné sanace. Pro dosažení předepsaných hodnot únosností se zde navrhuje úprava zemní pláně zlepšením pojivy na místě strojní frézou.

**V oblasti novosedelského zhlaví** se v prostoru výhybek nalézají historické sanace dostatečné únosnosti. Ty se zde částečně zachovávají a částečně budou odtěženy pro zajištění odvodnění pláně tělesa žel. spodku do nového odvodnění. V celém rozsahu prací na žel. spodku se navrhuje odvodnění tělesa žel. spodku systémem trativodů, příčných a podélných svodů, které jsou zaústěny do stávající kanalizační sítě ve stanici. Oblast odvodnění kolejiště před mostem v ev. km 195,665 je řešena souběhem dvou/ tří trativodních větví vyústěných výtokovým objektem na svah drážního pozemku v km 195,362. Odvodnění kolejiště před podchodem na zhlaví je řešeno trativodní sítí, která pokračuje podélným svodem podél koleje 4b s vyústěním do stávajícího propustku v km 20,832. Funkčnost stávající kanalizace ve stanici byla ověřena v rámci průzkumu technického stavu odvodňovacího zařízení. Současně byla ověřena poloha šachet a výškové úrovně, na které bude připojena trativodní síť. Na základě závěrů z průzkumu jsou navržena technická opatření v samostatném objektu SO 01-75-01. Trativody se zřídí z plastového potrubí. Minimální spád trativodů je 0,5 %, výjimečně je ve stanici použit i trativod ve spádu 0,3 %. Výplň trativodu je z drceného kameniva. Trativodní trubka je uložena na vyrovnávací vrstvu ze štěrkopísku. Vyložení rýhy filtrační geotextilií se posoudí na stavbě, v návrhu se s ní uvažuje všude. U trativodů ve sklonu 0,3 % se provede jejich podbetonování. Šachty na svodech jsou navrženy betonové s kalovým prostorem. Příčné svody pod kolejí jsou navrženy plastové s uložením na betonovém podkladu a s obetonováním. Pro vyústění svodných potrubí na terén se zřídí monolitická betonová výust' s pohozením z lomového kamene až k patě svahu. Kolize odvodnění se základy trakčních stožárů bude navržena jako trubní obtoky.

V rámci prací na železničním spodku se odstraní části stávajících zpevněných ploch v místě překopů příčných svodů. Dále budou vybourány betonové a kamenné konstrukce viditelné nebo skryté, které byly součástí drážních objektů, technologií a zařízení. Dále bude snesena v rámci SO spodku zbývající část dřevěné rampy podél skladiště u kol. č. 6. Kolej č. 6 se odsouvá z důvodu dosažení min. osové vzdálenosti 4,75 m od kol. č. 4a a rampa již nebude využívána. Snesení rampy je nutné pro dosažení volného a schůdného manipulačního prostoru 3,0 m.

#### SO 01-13-01 ŽST Chodov, výstroj trati

V úseku s úpravou GPK budou stávající staničníky kompletně vyjmuty a osazeny zpět dle Schématu výstroje trati. Na dvoukolejné trati Chomutov – Cheb budou osazeny tabulové staničníky na sloupy TV v oboustranném provedení. V prostoru železniční stanice budou dále osazeny tabulové staničníky pro km 21,8



na sloup TV v oboustranném provedení. Ostatní (měněné) staničníky budou provedeny železobetonovým prefabrikátem a osazeny do přesné polohy. Stávající sklonovníky budou demontovány v celém rozsahu prací na železničním svršku a nahrazeny dle Schématu výstroje trati. V km 195,396 ve směru Karlovy Vary bude vně koleje č. 102 osazen rychlostník N pro  $V=100$  km/h a předvěstník N s hodnotou „8“ doplněný návěstí Zkrácená vzdálenost. V km 195,357 ve směru Karlovy Vary bude vně koleje č. 101 osazen rychlostník N pro  $V=100$  km/h a předvěstník N s hodnotou „8“ doplněný návěstí Zkrácená vzdálenost. V km 194,754 budou pro obě koleje osazeny rychlostníky N pro návěstění rychlosti  $V=85$  km/h a  $V130=90$  km/h ve směru Karlovy Vary a  $V=V130=100$  km/h ve směru Nové Sedlo u Lokte (Chomutov). V km 21,093 ve směru Karlovy Vary bude vpravo od 2. SK osazen rychlostník pro  $V=100$  km/h. V km 21,645 ve směru Nové Sedlo u Lokte (spojka) bude vlevo od 2. SK osazen předvěstník 3 s hodnotou „4“ doplněný o indikátorovou tabulku s šipkou. V km 21,633 ve směru Nové Sedlo u Lokte bude vpravo od 1. SK osazen předvěstník N s hodnotou „6“ a předvěstník 3 s hodnotou „4“. Ostatní prvky výstroje trati mimo místa stavby budou ponechány.

#### **SO 01-11-02 ŽST Chodov, železniční spodek, vlečka DAY-DEC**

V daném SO železničního svršku je řešena úprava napojení vlečky do hl. kolejí trati Chomutov – Cheb, vyvolaná změnou uspořádání karlovarského zhlaví v rámci SO 01-10-01. V souvislosti s úpravou karlovarského zhlaví pro zvýšení rychlosti odbočení do stanice dojde tím k vyvolané úpravě napojení vlečky DAY-DEC. Na karlovarském zhlaví stanice dojde k úpravě zhlaví pro odbočení rychlosti 100 km/h ve směru od Karlových Varů a rychlosti 80 km/h ve směru do Karlových Varů. Konfigurace zhlaví zůstane dle stávajícího stavu tj. s jednoduchými výhybkami. Vzhledem k prodloužení zhlaví oproti stávajícímu stavu z důvodu vložení štíhlých výhybek pro dosažení vyšších rychlostí pro odbočení do stanice dochází k odsunu místa odbočení do kole. č. 1 směrem do stanice a na straně druhé k zásahu do vlečky DAY-DEC, jejíž přípojnou výhybku v hl. koleji je nutné odsunout. Dále dochází z důvodu navázání odbočení do koleje č. 1 do původních osnov kolejí ve stanici a zajištění odbočení do liché skupiny, bez nutnosti přestavby celého zhlaví, k příčnému posunu hlavních kolejí trati Chomutov – Cheb v místě zhlaví až cca o 3m směrem do stanice. Odsun přípojně výhybky vlečky DAY-DEC č. 3 oproti stávajícímu stavu je cca o 19 m směrem na Karlovy Vary. Ve vazbě na novou polohu přípojně výhybky bude v nové poloze vložena i výh. č. 1 a kusá kolej odvratu bude upravena v celé délce do souběhu s hl. kolejemi. Odbočení do vlečky v rozsahu úprav je celé navrženo pro rychlost 40 km/h. Z důvodu výškového napojení do vlečky je nutné upravit vlečku až do km 0,202 staničení vlečky.

#### **SO 01-13-02 ŽST Chodov, výstroj trati, vlečka DAY-DEC**

Z důvodu stavební úpravy zapojení vlečky DAY-DEC bude upraven počátek staničení. Stávající staničník v km 0,2 bude ponechán. Bude osazen nový železobetonový staničník s hodnotou 0,1. Počátek staničení bude na výměnovém styku výhybky č. 1 se staničením km 0,089=195,340. V km 0,182 bude zřízen sklonovník „Stoupání tratě“ na vlastním sloupku. Na konci odvrátne koleje bude na vlastním sloupku osazena návěst „Posun zakázán“.

#### **SO 02-10-01 Spojka Chodov - Nové Sedlo, železniční svršek**

V daném SO železničního svršku je řešena úprava GPK traťového úseku mezi krajními výhybkami na novosedelském zhlaví ŽST Chodov a chodovském zhlaví ŽST Nové Sedlo. Cílem úprav je dosažení maximální rychlosti ve stávající stopě koleje, rekonstrukce kolejového roštu a reprofily kol. lože. Pro maximální zrychlení úseku mezi Chodovem a Novým Sedlem budou na jednokolejné spojení upraveny GPK pro dosažení maximální rychlosti ve stávající stopě koleje. V rámci úprav jsou navrženy minimální příčné posuny z důvodu respektování stávajících zařízení na trati – trakce, most, odvodnění a dodržení předepsané šířky stezek bez nutnosti jejich rozšiřování. Ve stávajícím stavu je mezistaniční úsek součástí jednokolejné trati Krásný Jez – Chodov. Úsek je vymezen krajní výhybkou stáv. č. 37 v ŽST Chodov a krajní výhybkou stáv. č. 3 v ŽST Nové Sedlo. Od km 20,085 (ZP) až do ŽST Nové Sedlo vede kolej v souběhu s kolejí vlečky Sokolovská uhelná. Původně byla večka napojena i z ŽST Chodov, dnes již toto napojení ale neexistuje. Rychlost v koleji je max. 60 km/h což je dáno směrovými poměry. Materiál žel. svršku je převážně z dob stavby přeložky z r. 1977. Následně proběhly dílčí rekonstrukce a opravy. V roce 2005 zde proběhla rekonstrukce úseku km cca 20,5 – 20,9 v souvislosti s rekonstrukcí mostu ev. km 20,678. Vzhledem ke stáří a stavu kolejového roštu je nutná jeho rekonstrukce. Navrženým řešením je v úseku od Chodova do km 20,086 rychlost  $V100/V130 = 65/70$  km/h a v km 19,705 – 20,086 rychlost  $V100/V130 = 70/75$  km/h. Od tohoto km dále je všech kolejí 80 km/h.

Železniční svršek v kolejích bude nový tvaru UIC 60 na betonových pražcích.

#### **SO 02-11-01 Spojka Chodov - Nové Sedlo, železniční spodek**

Vzhledem ke stávajícímu vyhovujícímu stavu žel. spodku a z hlediska únosnosti, nebudou zde dle požadavku investora prováděny žádné sanace. Jsou zde historické sanace z doby přeložky nevykazující žádné problémy. Zřízení chráničků pro kabelové přechody bude součástí příslušných SO/PS, protože zde nebudou probíhat zemní práce spojené se sanací žel. spodku. Hlavní náplní objektu je tedy pouze reprofily stávajícího odvodnění. V dílčím úseku km 19,592 – 19,802, kolej č.1, vpravo bude PTŽS s



nedostatečnou šířkou stezky rozšířena v délce 210 m. Rozšíření stezky je navrženo boční přisypávkou. Přisypávka bude provedena do svahového stupně stávajícího tělesa podle zásad vz.l. Ž 2.2. V rámci žel. spodku se provede rekonstrukce stávajícího systému odvodnění. Provede se reprofilace stávajících zpevněných příkopů s příp. doplněním chybějících příkop. tvárnic. Dále se provede sanace monolitického příkop. žlabu v km 20,172 – 20,282. Stávající místa vyústění odvodnění budou rekonstruována. Pro zajištění spolehlivého odvedení vody z příkopů se v rámci žel. spodku provede reprofilace navazujících propustků v ev. km 20,454 a 20,391.

#### **SO 02-13-01 Spojka Chodov - Nové Sedlo, výstroj trati**

V tomto úseku dochází k úpravě GPK koleje s pouze lokálními zásahy do konstrukce železničního spodku. Stávající staničníky budou ponechány mimo případy, kdy dojde ke kolizi s pracemi na železničním spodku. Projektant předpokládá kolizi u 6 ks staničníků, které budou vyjmuty a nahrazeny novými železobetonovými staničníky osazenými zpět do přesné polohy po dokončení kolizních prací. Stávající sklonovníky budou v délce spojky plně nahrazeny novými dle Schématu výstroje trati. Stávající rychlostníky budou v délce spojky plně nahrazeny novými dle Schématu výstroje trati. V úseku budou rovněž osazeny rychlostníky 3, horní rychlostníky N a upravené horní rychlostníky N z důvodu využití nedostatku převýšení  $l > 100$  mm v obloucích o poloměru  $R < 250$  m. Rychlostníky v km 19,704 budou doplněny indikátorovou tabulkou s šipkou.

#### **SO 03-10-01 ŽST Nové Sedlo, železniční svršek**

V daném SO železničního svršku je řešeno vložení dvou paralelních spojek pro rychlost 80 km/h v chodovském zhlaví ŽST Nové Sedlo mezi koleje č. 1, 2 a 4 s zvýšení rychlosti v kol. č. 4 na 80 km/h. Tím bude dosaženo maximální využití zvýšení rychlosti v jednokolejně spoje mezi Chodovem a Novým Sedlem rychlým odbočením do hlavních kolejí trati Chomutov - Cheb. Chodovské zhlaví ŽST Nové Sedlo bylo rekonstruováno v roce 2003. Vzhledem k tomu, že stav zhlaví je vyhovující a z důvodu minimalizace stavebních nákladů příp. zásahem do zhlaví bylo zvoleno řešení s vložení dvou nových spojek mimo stávající výhybky. Spojky jsou nově situovány pod stávající nadjezd bývalé vlečky t.č. snesené. Vzhledem k tomu, že pod mostem je nedostatečná výška pro umístění normového uspořádání TV, bylo rozhodnuto investorem o snesení tohoto mostu v rámci SO 03-20-04. V souvislosti s vložení nových spojek dojde k nutnému zvýšení rychlosti v kol. č. 4 z dnešních 60 km/h na 80 km/h z důvodu návěštění vjezdu do stanice z loketské koleje. Pro vjezd do odbočky i do přímé bude použita jednosvětlová návěst a jízda podle rychlostníků. Důvodem k tomuto řešení je skutečnost, že vjezdové návěstidlo na loketské koleji se nachází v oblouku před stanicí, kde je traťová rychlost  $V_{100}/V_{130} = 70/75$  km/h. Číslování a druh kolejí budou dle stávajícího stavu beze změny. Směrové poměry v dotčených kolejích č. 1, 2 a 4 zůstanou bez úprav. Jako výchozí stav ve výškovém řešení se uvažuje stav po realizaci stavby "Zvýšení traťové rychlosti Ústí n. L. – Cheb, úsek Nové Sedlo - Sokolov" a v rozsahu úprav je do něho návrh napojen. Zachovávají se stávající osové vzdálenosti ve stanici. Všechny výhybky budou vybaveny žlabovými pražci. Vzhledem k odsunu odjezdových návěstidel v hl. kolejích č. 1 a 2 budou stávající izol. styky odstraněny. Izolované styky budou vyřezány a nahrazeny vevařeným kusem kolejnice. Nově vkládané úseky budou vevařeny do stávající BK v navazujících kolejích. Kolejové lože bude v celém rozsahu prací zapuštěné, min. tloušťky 350 mm od ložné plochy pražce s betonovými pražci. Kolejové lože bude částečně nové a částečně se uvažuje s využitím recyklovaného kolejového lože ze stavby. Drážní stezky nebudou zřizovány mezi hlavními kolejemi. U všech ostatní kolejí budou stezky všude. V místech sbíhajících se kolejí u výhybek bude provedena stezka do místa její min. šířky příp. k námezníku. Stávající kolejové lože bude odtěženo. Spodní vrstva kolejového lože mimo rozsah těžení je uvažována jako znečištěná – nevhodná k recyklaci, a bude odtěžena v rámci odkopávek žel. spodku a odvezena na skládku jako odpad. Další část kolejového lože se zřetelným znečištěním ropnými látkami z výhybek, míst stání lokomotiv je navrženo přednostně odtěžit před zahájením odtěžování kolejového lože a uložit na skládce jako nebezpečný odpad bez dalších úprav.

Železniční svršek v kolejích bude nový tvaru V100 na betonových pražcích.

#### **SO 03-11-01 ŽST Nové Sedlo, železniční spodek**

Hlavní náplní objektu je zřízení konstrukčních vrstev pražcového podloží a vybudování nového odvodňovacího systému tělesa železničního spodku. Součástí objektu je koordinace stavebních konstrukcí a prací se souvisejícími objekty, které budou zřizovány souběžně, následně nebo v předstihu. *Dle archivní dokumentace ze stavby přeložky jsou v celé stanici provedeny sanace.* V rámci rekonstrukce zhlaví byly v části kolejiště realizovány sanace a v části ponechány stávající. To bylo potvrzeno i GTP. Celá stanice je odvodněna systémem trativodů a kanalizačních stok s napojením do kanalizace a do vodoteče nebo na svah. Železniční svršek a spodek v zájmovém území stavby je ve vyhovujícím stavu po proběhlé rekonstrukci zhlaví v roce 2003. Úpravy v kolejišti jsou vyvolané doplněním spojek v rámci stavby. Plán tělesa železničního spodku je z hlediska prostorového uspořádání vyhovující. Plán tělesa žel. spodku bude řádně přehutněna. Při provádění zemních prací na odkopávkách musí být počínáno zvláště obezřetně, aby nedošlo k poškození pláň tělesa žel. spodku. Konstrukční vrstvy pražcového podloží budou zřizovány technologií se snášením kolejových polí. V celém rozsahu prací na žel. spodku se navrhuje realizace nového odvodnění tělesa žel. spodku systémem trativodů, které jsou zaústěny do stávající kanalizační sítě ve



stanici. Polohy nových trativodů jsou ve stopách stávajících pro zachování sklonu stávajících plání. Stávající kanalizace ve stanici se předpokládá funkční a v rozsahu sneseného kolejiště se provede její sanace v rámci samostatného SO 03-75-01. Na kanalizaci se ponechají šachty stávající betonové.

#### **SO 03-13-01 ŽST Nové Sedlo, výstroj trati**

V ŽST Nové Sedlo u Lokte budou vyjmuty zpětně osazeny staničníky v km 197,5 – 197,7 z důvodu provádění prací na železničním svršku a spodku. Z důvodu zachování integrity použitých prvků budou použity železobetonové staničníky. V km 197,432, 197,542 a 197,481 budou vyjmuty stávající rychlostníky.

Ve směru Sokolov bude osazena dvojice zdvojených nízkých rychlostníků N pro návěstění rychlostí  $V=105$  km/h a  $V130=120$  km/h a to v km 197,638 vpravo od 2. SK a v km 197,707 vpravo od 1. SK. Ve směru Nové Sedlo u Lokte bude v km 198,481 osazen nový rychlostník N pro  $V=80$  km/h vpravo od 4. SK a v km 197,824 předvěsník 3 s hodnotou „4“ vlevo od 4. SK doplněný indikátorovou tabulkou s šipkou. V km 198,120 bude osazen předvěsník 3 s hodnotou „4“ vpravo od 1. SK doplněný návěstí Směrová šipka a předvěsník 3 s hodnotou „4“ vlevo od 2. SK doplněný návěstí Směrová šipka a Indikátorová tabulka s šipkou. Ostatní stávající prvky výstroje trati zůstávají beze změn.

#### **SO 01-14-01 ŽST Chodov, 1. Nástupiště**

V ŽST Chodov se nachází nástupiště u koleje č. 8b a 10, situováno mezi kolejemi v přímé. Nástupiště je délky cca 26 m. Nástupištní hrana je umístěná cca 0,3 m nad TK. Přístup na nástupiště je zajištěn přístupovou komunikací vedenou úrovně od stávající VB. Nástupiště je vybaveno osvětlením bez přístřešků. Nové nástupiště bude délky 90 m a šířky 3,0 m. Nástupiště je umístěno v přímé koleji. V úseku od km 21,120 do km 21,210. Konstrukce nástupiště bude z nástupištních prefabrikovaných zídek tvaru „L“ bez konzolových desek. Hrana nástupiště bude ve vzdálenosti 1,67 m od osy přilehlé koleje s výškou 550 mm nad TK. Odvodnění nástupiště je zajištěno příčným spádem 2% od koleje. Voda odtéká z nástupiště na terén, kde dochází k její vsakování. Součástí nástupiště je i zpevněná plocha pro umístění přístřešku, která bude ze zámkové dlažby. Přístřešek je součástí samostatného SO 01-41-01 – přístřešky pro cestující. Je zde dodržena podmínka zasahování konstrukce (překážky) na nástupišti dle ČSN 73 4959, konstrukce přístřešku je vzdálena 4,67 m od osy koleje. Přístup na nástupiště bude řešen přístupovým chodníkem od ulice Nádražní s vazbou na podchod na zhlaví. Tento přístupový chodník je součástí samostatného SO 01-14-01.1. V rámci objektu nástupiště bude upravena zpevněná plocha mezi VB a nástupištěm, pro zajištění vazby na VB.

#### **SO 01-14-01.1 ŽST Chodov, přístupový chodník**

V současné době je přístup na nástupiště v ŽST Chodov řešen pouze z ulice Nádražní od stávající VB. Nový přístupový chodník šířky 2,5 m je navržen tak, aby co nejvíce zkrátil přístupovou trasu cestujícím, kteří jdou směrem od centra na nová nástupiště. Chodník je navržený v zářezu od ul. Nádražní až k napojení na podchod (SO 01-20-01) k 2. nástupišti (SO 01-14-02), odtud přechází částečně do násypu a napojuje se na 1. nástupiště (SO 01-14\_01).

#### **SO 01-14-02 ŽST Chodov, 2. nástupiště**

V ŽST Chodov se nachází tři úrovně nástupiště s výškou nástupištní hrany cca 0,3 m. Délka 1. nástupiště je 235 m, 2. nástupiště je 223 m a 3. nástupiště je 219 m. Přístup na nástupiště je úrovně od VB. Nástupiště je vybaveno osvětlením a přístřeškem, který je součástí VB. Nové nástupiště mezi kolejemi č. 1 a č. 2 bude ostrovní, délky 250 m a šířky 6,16 m. Nástupiště je umístěno v přímé bez převýšení. Konstrukce nástupiště bude z nástupištních prefabrikovaných zídek tvaru „L“ bez konzolových desek. Hrana nástupiště bude ve vzdálenosti 1,67 m od osy přilehlé koleje s výškou 550 mm nad TK. Nástupiště ve směru na Karlovy Vary bude ukončeno zábradlím. Ukončení nástupiště ve směru na Nové Sedlo bude chodníkem z podchodu. Přístup na nástupiště bude řešen dvěma podchody. Podchod z čela nástupiště od loketského zhlaví bude řešen bezbariérovým přístupem pomocí přístupových chodníků a druhý podchod umístěný cca ve středu nástupiště určený především pro krátké přestupy řešený schodišťovým přístupem v úrovni stávající VB. Na ploše nástupiště bude umístěn přístřešek. Konstrukce přístřešku je řešená samostatným objektem SO 01-41-01 – přístřešky pro cestující.

#### **SO 01-20-01 Železniční most v st. km 21,065 - podchod na zhlaví**

V současné době se v místě podchodu žádný objekt nenachází. Poloha nového podchodu je ve vzdálenosti asi 185 m od VB směr N. Sedlo – novosedelské zhlaví. Novostavba podchodu je navržena jako doplňující celek k nově navrženému podchodu u VB SO 01-20-02. Řešený objekt je situován ve vzd. asi 185 m od VB směr N. Sedlo a zajišťuje bezbariérové propojení nově navrženého nást. č. 2 a komunikační spojky mezi ulicí Nádražní (přístup z města) a nástupištěm č. 1 vlevo trati. Poloha vychází z celkové koncepce nového řešení stanice. Tubus podchodu je uzavřený rámové žlb. monolitické konstrukce. Přístupový chodník vlevo je tvořený úhlovou žlb. monol. konstrukcí. Přístupový chodník k nástupišti č. 2 je tvořený úhlovou žlabovou monolitickou konstrukcí. Na jihovýchodním konci podchodu je výhledově uvažováno s umístěním výstupu k ulici Hrnčířská. Pro tento účel je pod kolejemi č. 1,3 a 5 vybudována dočasně zaslepená část podchodu, aby se již nemuselo zasahovat do prostoru kolejiště. Část tubusu vpravo od výstupu k 2. nástupišti je v čele



zaslepený betonovou stěnou tl. 340 mm. V tomto místě se do budoucna počítá s napojením na výstup do ulice Hrnčířská, který bude ve správě města Chodov a výstavba jím bude také financována. Slepá část bude prozatím v místě výstupu k 2. nástupišti zazděna lehkou příčkou s uzamykatelnými dveřmi pro možnost revizních a kontrolních prací. Byla prověřena možnost gravitačního odvodnění podchodu. Gravitační odvodnění není možné navrhnout z důvodu výškového rozdílu mezi dnem podchodu a úrovní kanalizačního řádu – dno podchodu je asi o 2 m níž. Z tohoto důvodu je podchod opatřen vnitřní čerpací jímkou pro případné zachycení zaháněné dešťové vody přes výstupy podchodu. Veškeré konstrukce (kromě zastropení podchodu a zídek nástupišť) budou z důvodu vysoké hladiny podzemní vody opatřeny izolací proti tlakové vodě a vnitřními těsnícími pásy pracovních a dilatačních spár. Pro případ průniku vody do konstrukce především v oblasti pracovních a dilatačních spár jsou tyto doplněny systémem injekčních hadiček pro dodatečné utěsnění průniku vody do konstrukce. Zastřešení je součástí SO 01-41-02. Osvětlení podchodu je součástí SO 01-63-03. Podchod bude opatřen rozhlasem a informačním a kamerovým systémem. Objekt splňuje požadavky pro bezbariérové užívání osobami se sníženou schopností pohybu.

#### **SO 01-20-01 Železniční most v st. km 21,232 - podchod u VB**

V současné době se v místě podchodu žádný objekt nenachází. Poloha nového podchodu je ve vzdálenosti asi 185 m od VB směr N. Sedlo – novosedelské zhlaví. Novostavba podchodu je navržena jako doplňující celek k nově navrženému podchodu na zhlaví SO 01-20-01, který bude opatřen bezbariérovými přístupy. Tubus podchodu je uzavřený rámové žlb. monolitické konstrukce. Schodišťový přístup vlevo bude dvouramenným schodištěm s mezipodestou. Schodišťový přístup vpravo je tvořený úhlovou žlb. monol. kčí. tvaru U. Byla prověřena možnost gravitačního odvodnění podchodu. Gravitační odvodnění není možné navrhnout z důvodu výškového rozdílu mezi dnem podchodu a úrovní kanalizačního řádu – dno podchodu je asi o 2 m níž. Z tohoto důvodu je podchod opatřen vnitřní čerpací jímkou pro případné zachycení zaháněné dešťové vody přes výstupy podchodu. Veškeré konstrukce (kromě zastropení podchodu) budou z důvodu vysoké hladiny podzemní vody opatřeny izolací proti tlakové vodě a vnitřními těsnícími pásy pracovních a dilatačních spár. Pro případ průniku vody do konstrukce především v oblasti pracovních a dilatačních spár jsou tyto doplněny systémem injekčních hadiček pro dodatečné utěsnění průniku vody do konstrukce. Osvětlení podchodu je součástí SO 01-63-04. Podchod bude opatřen rozhlasem a informačním a kamerovým systémem. Zastřešení je součástí SO 01-41-02.

#### **SO 01-20-03 Železniční most v ev. km 195,665**

Most je ve staničním obvodu ŽST Chodov směrem na Karlovy Vary. Jako nosné konstrukce je použito 7 desek se zabetonovanými nosníky s průběžným kolejovým ložem. V současném stavu most na všech svých částech silně teče. Dochází k průsakům vody ve spárách mezi díly nosné konstrukce a k degradaci betonu v místech spár. Nátěr dolních přírub zabetonovaných nosníků je většinou poškozen. Průsak vody je patrný i ve spárách opěr. Krytí výztuže na částech konstrukce mostu je porušeno, celkově omítka povrchové úpravy je v plochách poškozena. Současně vyložené monolitické římsy a zábradlí budou nahrazeny novými monolitickými římsami s okapničkou, na kterých bude osazeno nové třimadlové zábradlí ve standardním provedení s kotvením na lepené kotevní šrouby. Římsy budou kotveny do původní konstrukce NK, opěr a křídel nebo budou součástí nových železobetonových prvků. Systém vodotěsné izolace na nosné konstrukci bude z nové vodotěsné vrstvy z asfaltových pásů a tvrdé ochrany dle TBŽ 73 6280. Přejed mezi nosnou konstrukcí a spodní stavbou bude řešen kombinací natavovaného a volně položeného pásu. Nová izolace na úložných prazích bude zatažena za opěry mostu pod nově zřízenou konstrukcí ZKPP s odvodňovacím žlabem. Odvodnění NK je navrženo zřízením odvodňovacích žlabů s drenážními trubkami za úložnými prahy. Vzhledem k problémům s odvedením vody jsou drenážní trubky spádovány jednostranně ve sklonu 4,5% ve směru od vjezdu. Trubky budou převedeny přes dřik bočních křídel opěr na výjezdové straně a svedeny do vsakovacích studní zřízených ve svahových kuzelech. Pro zřízení vrstev železničního spodku je nutné na výjezdové straně zhotovit úhlovou železobetonovou římsovou zídku v délce 6,64 m s horním lícem ve sklonu 12% (označena Z1). Demolicí betonového bloku na výjezdové straně mostu je třeba prodloužit křídlo mostu (označeno Z3) a svahový kužel zajistit opěrnou úhlovou železobetonovou zídkou (označeno Z2). Podrobnou prohlídkou bylo zjištěno, že pohledové betony konstrukce mostu jsou v některých místech značně narušeny. Proto byla navržena sanace všech narušených betonových konstrukcí. PKO dolních přírub zabetonovaných nosníků je značně narušena se známkami povrchové koroze. Bude provedena nová protikorozi ochrana dle SŽDC S5/4. Nové ocelové zábradlí o výšce 1100 mm bude třimadlové s dilatacemi v místech dilatací nové železobetonové římsy. Je navrženo odláždění z lomového kamene do betonu podél rovnoběžných křídel mostu a kolem říms betonových zdí u paty svahovaných kuželů na výjezdové straně. Odláždění celé plochy svahového kuželu je navrženo na výjezdové straně u nové železobetonové opěrné zídky (směr Chomutov) a prodloužení křídla mostu (Z3) doplněné ocelovými maticemi s výplní kamenivem.

#### **SO 03-20-04 Demolice mostu v km 197,472**

Most ( pro pův. vlečku ) se nachází v km 197,472 a není v současné době využíván. Pod mostem podchází železniční trať. Z důvodu dodržení normové výšky pro trakční vedení této tratě se rozhodlo pro snesení nepotřebného mostu. V místě sneseného mostu bude okolní terén rekultivován. Most má dvě pole o délce



24 m. Při demolici mostu dojde ke snesení nosné konstrukce mostu bez náhrady. Prostorové uspořádání pod mostem se po demolici mostu změní v tom smyslu, že bude odstraněn pilíř mezi traťovými a vlečkovými kolejemi, budou odstraněny mostní opěry a mostní křídla, Bude odstraněno omezení pro výšku trakčního vedení a boční odstup od překážek. Bude upraveno i svahování terénu po demolici opěr a mostních křídel.

#### **SO 01-70-01 ŽST Chodov, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (SSZT)**

Dotčená místa a způsoby provedení ochrany:

- km 22,070 - křížení kolejiště, křížení vlečky - místní kabelizace. Odkrytí kabelové trasy zahloubení a uložení do kab. žlabu
- km 21,900 - křížení kolejiště - místní kabelizace. Odkrytí kabelové trasy zahloubení a uložení do kab. žlabu
- km 21,750 - křížení kolejiště - místní kabelizace. Odkrytí kabelové trasy zahloubení a uložení do kab. žlabu
- km 21,750 - rekonstrukce železničního nadjezdu, ochrany místních kabelů uložených ve žlabové trase po mostě vč. optochráničky Chodov-Dvory Provizorní vyvěšení kabelů mimo mostní konstrukci s využitím kabelových rezerv. Po dokončení rekonstrukce mostního objektu - uložení kabelů v definitivní žlabové trase na mostě
- km 195,788 - křížení kolejiště, vjezd. náv. Odkrytí kabelové trasy zahloubení a uložení do kab. žlabu
- km 21,490-21,630 - křížení kolejiště, kabely na zhlaví Odkrytí kabelové trasy zahloubení a uložení do kab. žlabu
- km 21,335 - křížení kolejiště - místní kabelizace Odkrytí kabelové trasy zahloubení a uložení do kab. žlabu
- km 21,210 - křížení kolejiště u budovy RZZ - místní kabelizace. Křížení kabelů s kolejištěm se navrhuje vyřešit naspojkováním (za kolejištěm od budovy RZZ) kabelem a uložení v náhradní kabelové trase v chráničkách až do budovy RZZ
- km 21,120 - křížení kolejiště - místní kabelizace. Odkrytí kabelové trasy zahloubení a uložení do kab. žlabu
- km 21,036-21,076 - místní kabelizace dotčena výstavbou nového podchodu kolejiště a vstupu do podchodu - naspojkování a přeložky do nové trasy
- km 21,000 - křížení kolejiště - místní kabelizace. Odkrytí kabelové trasy zahloubení a uložení do kab. žlabu
- km 20,820-20,900 - souběh místních kabelů - naspojkování a přeložka do nové trasy mimo oblast dotčenou stavebními pracemi

#### **SO 01-70-02 ŽST Chodov, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (TÚDC)**

Z důvodu výstavby nást.1 bude zasažena stávající trasa DK 38a a místních kabelů před budovou RZZ Chodov km cca 21,210. Pro ochranu místních kabelů je navrženo přeložení, bez nutnosti výluky provozu.. Bude provedeno odkrytí stávající kabelové trasy a její přeložení do nové polohy mimo oblast dotčenou stavebními pracemi. Rovněž bude stavebními pracemi v kolejišti dotčeno křížení hlavní trasy DK 38a (km 21,138). Křížení kabelu DK s kolejištěm se navrhuje vyřešit naspojkováním kabelu (za kolejištěm od budovy RZZ) kabelem stejného typu a uložení v náhradní kabelové trase v chráničkách až do budovy RZZ.

V km 21,036-21,076 budou místní kabely dotčeny výstavbou nového podchodu kolejiště a vstupu do podchodu. Dojde k naspojkování a přeložce do nové trasy a v km 21,000 - křížení kolejiště - místní kabel. Odkrytí kabelové trasy zahloubení a uložení do kab. žlabu.

#### **SO 01-70-03 ŽST Chodov, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (ČD-Telematika)**

Před započítáním prací na trakčních stožárech budou provedeny provizorní přeložky ZOK Stávající kabely 36f a 96f budou dotčeny v ŽST Chodov překládkou portálů 45, 47, 49. Pro ochránění kabelu v průběhu provádění demontáží a výstavby nových portálů je navrženo rozpojení ZOK ve stávající spojení na stožáru č. 44. Bude provedeno prodloužení ZOK vložím provizorní vložky kabelů 36f a 96f, která umožní snesení kabelů mezi stožáry 43 až 51 a jeho uložení v provizorní kabelové trase z betonových žlabů, které zajistí jeho ochranu po dobu provádění stavebních prací. Přejít kolejiště zůstane stávající - po portálu 43-44. Po provedení výstavby bude provizorní kabelová vložka demontována a ZOK bude znovu uchycen a konzolách na nových trakčních portálech. Na optickém kabelu budou provedena měření útlumu optických vláken na bubnu, závěrečné oboustranné měření metodou OTDR a přímou metodou, měření útlumu na optickém kabelu a komplexní vyzkoušení OK. Po položení náhrady závěsného kabelu v rámci PS 01-02-03, které musí předcházet montážním pracím na trakčních stožárech a kolejišti, bude provedeno snesení ZOK od spojky S1-8 do S1-5 bude provedeno snesení ZOK z trakčních podpěr (č.44 až č.353) vč. úchyťů a konzol.



**SO 01-70-04 ŽST Chodov, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (CETIN)**

Dotčená místa a způsoby provedení ochrany:

- km 21,750 - rekonstrukce železničního nadjezdu, křížení kabelové trasy pod rekonstruovaným mostem. Kabel bude v bezpečné vzdálenosti naspojován na obou stranách křížení. Bude vložena kabelová vložka kabelu stejného typu, která bude v místě rekonstruovaného mostu uložena v chráničkách s dostatečným krytím.
- km 20,678 – křížení kabelové trasy pod mostem – ochrana bez přerušení kabelu. Odkrytí kabelové trasy zahloubení a uložení do kab. žlabu.

**SO 01-70-05 ŽST Chodov, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (CATR)**

Z důvodu výstavby nást. č.1 bude zasažena stávající trasa optického kabelu CATR před budovou RZZ Chodov km cca 21,210. Jedná se o krátký úsek. Navrhuje se ochrana a přeložení bez nutnosti výluky provozu na kabelu. Bude provedeno odkrytí stávající kabelové trasy a její přeložení do nové polohy mimo oblast dotčenou stavebními pracemi. Kabel bude umístěn v novém výkopu v kabelovém žlabu pro zvýšení krytí.

**SO 01-70-06 ŽST Chodov, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (Sokolovská uhelná)**

Z důvodu výstavby nást. č.1 a podchodu pro cestující bude zasažena stávající trasa sdělovacího metalického kabelu společnosti Sokolovská uhelná a.s. Dotčený kabel se vede podél vlečky výše zmíněného majitele a dále ze sokolovského zhlaví přes budoucí staveniště vchodu do podchodu do budovy RZZ.

Je navržena náhrada stávajícího kabelu v oblasti dotčené stavbou. Na stávající sdělovací kabel bude v km cca 20,810 naspojován nový kabel. Ten bude přiložen do společné trasy s ostatními sdělovacími kabely až do budovy RZZ (km cca 21,237) v ŽST Chodov, kde bude zářezovou technologií ukončen ve sdělovací místnosti.

**SO 02-70-01 Spojka Chodov - Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (SSZT)**

Dotčená místa a způsoby provedení ochrany:

- km 20,550 - křížení žel. trati - místní kabelizace. Odkrytí kabelové trasy zahloubení a uložení do kab. žlabu.
- km 19,970 - křížení žel. trati - místní kabelizace. Odkrytí kabelové trasy zahloubení a uložení do kab. žlabu.

**SO 02-70-02 Spojka Chodov - Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (TÚDC)**

Dotčená místa a způsoby provedení ochrany:

- km 19,970 - křížení žel. trati - místní kabel. . Odkrytí kabelové trasy zahloubení a uložení do kab. žlabu.

**SO 02-70-03 Spojka Chodov - Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (CETIN)**

Dotčená místa a způsoby provedení ochrany:

- km 20,615 – křížení kabelové s žel. tratí – ochrana bez přerušení kabelu. Odkrytí kabelové trasy zahloubení a uložení do kab. žlabu.

**SO 03-70-01 ŽST Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (SSZT)**

Dotčená místa a způsoby provedení ochrany:

- km 19,928 – souběh s tratí pod silničním mostem – místní kabely - ochrana uložení v chráničce bez přerušení provozu.
- km 19,815 - křížení žel. trati - místní kabel. Odkrytí kabelové trasy zahloubení a uložení do kab. žlabu. – křížení s kolejí vintířovskou a loketskou, přechod DK. Je přiložen místní sděl. kabel.
- km 19,710 - křížení žel. trati- místní kabel. Odkrytí kabelové trasy zahloubení a uložení do kab. žlabu.
- km 197,495 – souběh s tratí pod rušeným vlečkovým nadjezdem – odkrytí trasy a uložení do žlabové trasy bez přerušení kabelů.
- km 197,500-197,620 – souběh s tratí a křížení s místním kabely. Odkrytí kabelové trasy zahloubení a uložení do kab. žlabu.

**SO 03-70-02 ŽST Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (TÚDC)**

Dotčená místa a způsoby provedení ochrany:

- km 19,881 - křížení žel. trati DK38a - ochrana a přeložení bez nutnosti výluky provozu na kabelu. Odkrytí kabelové trasy zahloubení a uložení do kab. žlabu.
- km 197,495 – souběh s tratí pod rušeným vlečkovým nadjezdem – odkrytí trasy a uložení do žlabové trasy bez přerušení kabelů

**SO 03-70-03 ŽST Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (ČD-Telematika)**

Před započítáním prací na trakčních stožárech budou provedeny provizorní přeložky ZOK. Stávající kabely 36f a 96f budou dotčeny:

- v ŽST N. Sedlo snášením vlečkového nadjezdu v km 197,479 (st. č. 19, 19A, 21)



Pro ochránění kabelu v průběhu snášení vlečkového mostu je navrženo rozpojení ZOK ve stávající spojení, která se nachází na stožáru 19A. Dále bude provedeno snesení kabelu mezi stožáry č.17 až 23 a prodloužení ZOK vložením provizorní kabelové vložky 36 a 96 vláknového optického kabelu. V oblasti prováděných stavebních prací bude takto prodloužený kabel uložen do provizorní žlabové trasy. Po snesení mostu a případných úpravách mezilehlých trakčních stožárů (17A, 19, 19A, 21) bude provizorní kabelová vložka demontována a ZOK bude vrácen na trakční stožáry.

- v ŽST N.Sedlo překládkou stožáru č.5 (km cca 19,880)

Stavební práce spojené s výměnou nakloněného stožáru č.5 by měly následující postup: Zřízení základu, montáž nového stožáru v blízkosti stávajícího stožáru, převěšení trakčního vedení, demontáž stávajícího nakloněného stožáru. Vzhledem k malému rozsahu je navrženo ve fázi, kdy bude prováděno převěšení trakčního vedení provést rovněž převěšení kabelů (36f a 96f) ZOK bez nutnosti jeho přerušování a spojování. Bude provedena pouze demontáž uchycení a konzoly a na nový stožár bude ZOK uchycen na novou konzolu. Demontáž ZOK bude ze stožárů provedena vč. konzolí a úchytů závěsného kabelu. Při montážích je nutno zajistit minimální výluky na provozu kabelu nutné pouze na spojování provizorních kabelových vložek. Na optickém kabelu budou provedena měření útlumu optických vláken na bubnu, závěrečné oboustranné měření metodou OTDR a přímou metodou, měření útlumu na optickém kabelu a komplexní vyzkoušení OK.

#### **SO 03-70-04 ŽST. Nové Sedlo, přeložky a úpravy slaboproudých vedení (Cetin)**

Dotčená místa a způsoby provedení ochrany:

- km 19,928 - křížení žel. trati silniční most – místní kabely - ochrana uložením v chráničce na mostě bez přerušení provozu. V případě manipulace se stávajícími sítěmi bude nutné před zahájením prací provést vytýčení trasy sdělovacího zařízení. V případě kolize sdělovacího zařízení se stavbou je nutné kontaktovat společnost CETIN, a.s. Dále bude před zahájením a po skončení úprav provedeno kontrolní měření na kabelech za účasti zástupce CETIN, a.s. a budou vystaveny měřicí protokoly. Trasa ochrany je patrna z polohopisných výkresů. Konce chrániček budou označeny laděnými obvody. Chráničky musí být oboustranně utěsněny proti vnikání nečistot a vody

#### **SO 01-71-01 ŽST. Chodov, přeložka kabelu nn Dey Dec v km 21,740**

V ŽST Chodov je železniční most evid. km 195,665. Pod mostem je v km 21,740 zavěšeno kabelové vedení firmy Day Dec. Na straně přeložky je kabel Day Dec veden v ocelové trubce souběžně s kolejemi. Zde je trubka připevněna pomocí konzol na zábradlí mostu. Mostovka bude rekonstruována a z toho důvodu je nutné kabelové vedení z mostu odstranit, ochránit a provizorně zavěsit, aby kabel zůstal funkční a zároveň nebránil rekonstrukci mostu. Kabelové vedení bude zavěšeno na provizorní konstrukce a po dokončení rekonstrukce a opravy mostu bude připevněno zpět.

#### **SO 01-71-02 ŽST Chodov, přeložka kabelu nn Chotes Chodov v km 21,740**

V ŽST Chodov je železniční most evid. km 195,665. Pod mostem je v km 21,740 zavěšeno kabelové vedení CHOTES Chodov. V případě CHOTES se jedná o kabel osvětlení, který je k mostu veden v zemi a u pilíře vystupuje a je v ocelové trubce připevněn k mostovce. Současně s kabelem CHOTES vede kabel pro 3 ks svítidel pro osvětlení chodníku pod mostem vedle komunikace. Mostovka bude rekonstruována a z toho důvodu je nutné kabelové vedení, vč. svítidel z mostu odstranit, ochránit a provizorně zavěsit, aby kabely zůstaly funkční a zároveň nebránil rekonstrukci mostu. Kabelové vedení budou zavěšena na provizorní konstrukce a po dokončení rekonstrukce a opravy mostu budou připevněna zpět. Pod mostem bude vybudováno nové osvětlení, tak aby vyhovělo současně platným normám.

#### **SO 01-74-01 ŽST Chodov, ochrana plynovodu km 21,744**

V místě plynovodu km 21,744 dochází ke křížení s rekonstruovanou tratí. V projektu se předpokládá, že stávající potrubí jsou uložena s minimálním krytím odpovídajícím normě. V případě, že se sondou ověří krytí nižší než minimální, nebo stav chráničky a potrubí nevyhovující dalšímu provozu, dodavatel případ projedná se správcem plynovodu a situaci vyřeší na základě ověřených údajů a požadavků správce sítě a stavebníka.

#### **SO 01-75-01 ŽST Chodov, úpravy drážní kanalizace SŽDC**

Změna oproti předchozímu stupni, která vyplynula z prohlídky kanalizace. Na základě doporučení firmy G4 consite, která prováděla prohlídku kanalizace, je navržena rekonstrukce téměř celé kanalizace, do které jsou napojené svodné trativody. Stavba je součástí celého souboru infrastrukturálních opatření, která umožní úpravou železničního svršku, trakčního vedení a zabezpečovacího zařízení zvýšení traťové rychlosti a zkrácení jízdních dob. V uvedeném úseku již bylo realizováno několik staveb pro dosažení zvýšení TR, další probíhají nebo jsou v přípravě. Předmětem řešení stavebního objektu jsou úpravy stávajících kanalizací v souběhu, a které kříží trať, během výstavby. Veškerá polohová orientace se váže na nové stavební staničení vedené osou koleje č. 1, vlevo a vpravo se rozlišuje při pohledu ve směru staničení.



**SO 01-75-02 ŽST Chodov, úpravy drážní kanalizace ČD**

Jednotná kanalizace neznámého průměru je vedena okolo nádražní budovy. Do kanalizace jsou napojeny přípojky vpustí z nástupiště a z okolních zpevněných ploch a vody z objektu nádražní budovy. Správcem kanalizace jsou České dráhy, a.s., regionální správa majetku Ústí nad Labem. Nad kanalizací v okolí nádražní budovy jsou navrženy terénní úpravy a úpravy zpevněných ploch. Navrhuje se úprava nivelety poklopů, které budou dotčeny stavbou. Předpokládá se nové napojení ze zpevněných ploch v okolí budovy. Nad kanalizací v okolí nádražní budovy jsou navrženy terénní úpravy a úpravy zpevněných ploch. Navrhuje se úprava nivelety 2 poklopů, které budou dotčeny stavbou. Do lomové šachty drážní kanalizace na rohu VB je navrženo nové napojení ze zastřešení přístřešku. Oprava této šachty je obsažena v objektu SO 01-75-04

**SO 01-75-03 ŽST Chodov, ochrana kanalizace km 195,665.**

Stoka neznámého DN kříží trať. Stoka je vedena v komunikaci pod mostem (ev.km. 195,665). Provozovatelem je Day-Dec s.r.o. Nad stokou budou probíhat stavební úpravy stávajícího mostu. Předpokládá se zvýšený provoz staveništní techniky v prostorách komunikace nad stokou. Navrhuje se ochrana potrubí během výstavby v délce 39 m.

**SO 01-75-04 ŽST Chodov, odvodnění přístřešků**

Kolejiště ve stanici má vybudováno systém odvodnění. Objekty nástupiště nejsou zastřešeny, voda stéká povrchově do kolejiště. Nové objekty nástupiště a podchodů na nástupiště jsou navrženy s částečným zastřešením. Dešťové vody z přístřešků zastřešení budou svedeny okapovým systémem a kanalizační dešťovou přípojkou připojeny na sběrnou kanalizaci ve správě SŽDC, zastřešení přístřešku u výpravní budovy bude napojeno do drážní kanalizace ČD. Do kanalizací budou napojeny i žlábků před vstupem do podchodu. Dešťové přípojky budou vedeny v objektu nástupiště a zaústěny do šachet Š1 (C2) a Š4 (C35), které budou součástí sběrného systému odvodnění železničního spodku a do šachty Š5 kanalizace ČD. Na přípojkách se umístí celkem 3 nové revizní šachty. Revizní šachty jsou navrženy plastové s litinovým poklopem na zadláždění (šachta Š1 v nástupišti železničního spodku má také poklop k zadláždění). U každého sloupu s dešťovým svodem bude lapač splavenin. Přípojky budou vedeny v minimálním sklonu 2%.

**SO 02-73-01 Spojka Chodov – Nové Sedlo, ochrana vodovodu km 19,717**

Vodovod OC DN200 kříží čtyřkolejnou trať. Provozovatelem vodovodu je Vodohospodářská společnost Sokolov, s.r.o. Nad vodovodem je plánovaná výměna kolejového roštu a pročištění šterkového lože. Nepředpokládá se zásah do konstrukce vodovodu. Navrhuje se ochrana potrubí během výstavby v délce 20 m.

**SO 02-74-01 Spojka Chodov – Nové sedlo, ochrana plynovodu km 20,582**

STL plynovod PE80 d.110 kříží jednokolejnou trať. Provozovatelem plynovodu je RWE GasNet, s.r.o. Nad plynovodem je plánovaná výměna kolejového roštu a pročištění šterkového lože. Nepředpokládá se zásah do konstrukce plynovodu. Navrhuje se ochrana během výstavby v délce 25 m.

**SO 02-74-02 Spojka Chodov – Nové Sedlo, ochrana plynovodu km 19,975**

Plynovod PE80 d.90 kříží dvoukolejnou trať. Provozovatelem plynovodu je RWE GasNet, s.r.o. Nad plynovodem je plánovaná výměna kolejového roštu, pročištění šterkového lože a čištění příkopů. Nepředpokládá se zásah do konstrukce plynovodu. Navrhuje se ochrana potrubí během výstavby v délce 15 m.

**SO 02-75-01 Spojka Chodov – Nové Sedlo, ochrana kanalizace km 20,704**

Stoka HDPE DN400 kříží dvoukolejnou trať v ulici Horní. Trať je vedena po mostě. Kanalizace je uložena v náspu za mostními křídly. Provozovatelem vodovodu jsou Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s. Nad kanalizací je plánovaná výměna kolejového roštu a pročištění šterkového lože. Nepředpokládá se zásah do konstrukce kanalizace. Navrhuje se ochrana potrubí během výstavby v délce 13 m.

**SO 02-75-02 Spojka Chodov – Nové Sedlo, ochrana kanalizace km 20,674**

Stoka KT DN200 kříží dvoukolejnou trať v ulici Horní. Trať je vedena po mostě. Kanalizace je uložena v náspu za mostními křídly. Provozovatelem vodovodu jsou Vodárny a kanalizace Karlovy Vary, a.s. Nad kanalizací je plánovaná výměna kolejového roštu a pročištění šterkového lože. Nepředpokládá se zásah do konstrukce kanalizace. Navrhuje se ochrana potrubí během výstavby v délce 13 m.

**SO 03-73-01 ŽST Nové Sedlo, ochrana vodovodu km 197,350**

Vodovod neznámého DN kříží čtyřkolejnou trať před stanicí Nové Sedlo. Provozovatelem vodovodu je Sokolovská uhelná, s.r.o. Nad vodovodem proběhne pokládka nové kabeláže. Nepředpokládá se zásah do konstrukce vodovodu. Navrhuje se ochrana potrubí během výstavby v délce 2 m.



## E.3 Trakční a energetická zařízení

**SO 01-60-01** ŽST Chodov, úprava TV**SO 02-60-01** Spojka Chodov - Nové Sedlo, úprava TV**SO 03-60-01** ŽST Nové Sedlo, úprava TV**SO 01-61-01** ŽST Chodov, EOVS**SO 03-61-01** ŽST Nové Sedlo, EOVS**SO 01-63-01** ŽST Chodov, úprava rozvodů NN**SO 01-63-02** ŽST Chodov, venkovní osvětlení**SO 01-63-03** ŽST Chodov, osvětlení nástupišť a podchodů**SO 01-63-04** ŽST. Chodov, osvětlení chodníku**SO 01-63-05** ŽST Chodov, DOÚO**SO 01-65-01** ŽST Chodov, ukolejnění a trakční propojení**SO 02-65-01** Spojka Chodov - Nové Sedlo, ukolejnění a trakční propojení**SO 03-65-01** ŽST Nové Sedlo, ukolejnění a trakční propojení**SO 01-60-01** ŽST Chodov, úprava TV**SO 01-60-01** ŽST Chodov, úprava TV

Trakční vedení 25 kV 50Hz AC ŽST Chodov bylo vybudováno v roce 1982 dle typové sestavy „S“. Je uchyceno na samostatných stožárech typu T a AP a na trakčních branách se směrovými lany. Hlavním systémem jsou zatrolejovány koleje č.1 a 2, vedlejším systémem koleje ostatní. Nové stožáry TV jsou navrženy na nové kolejové řešení vč. nových výhybek. Zároveň je v návrhu zohledněna výstavba nových nástupišť, podchodů a nové přístupové cesty. Konzoly jsou navrženy jako trubkové izolované otočné, pro trolejové svislé řetězovkové vedení s nosným lanem sledujícím klikatost trolejového drátu. Brány jsou se spodní výškou břevna 8,00m od TK koleje. Závěsy na branách jsou navrženy na směrových lanech. Na stávajících branách, které nejsou rekonstrukcí dotčeny se vymění směrové lano vč. závěsů a vložených izolací. Dle nového kolejového řešení dojde ke zrušení kolejí č. 2, 6, 8, 10 z důvodu výstavby nových nástupišť a nové přístupové cesty. Stávající trakční stožáry č. 2, 6, 8, 10, sp.1 (část koleje č.5) nad těmito kolejemi budou demontovány. Zrušením koleje č. 2 dojde k posunu číslování kolejí. Stávající systém č. 4 se provede hlavním systémem 100Cu + 50Bz a nahradí původní systém č.2. Ostatní systémy se nastaví nebo zkrátí dle nového kolejového řešení. Kotvení jednotlivých systémů budou navržena nová s převodem 1:2. V dokumentaci je navrženo kompletní použití a montáž izolátorů plastového provedení. Zrušením stožáru č.18, na kterém je umístěn odpojovač č.412 (kolize s novou polohou koleje) je nutné vysunout stávající elektrické dělení do dvoukolejné trati ve směru Nové Sedlo vč. nových odpojovačů. Situováním nové výhybky č. 3 dojde k posunutí elektrického dělení směrem na Karlovy Vary z důvodu umístění izolace ve výměnném poli. Odpojovače zůstanou stávající. Po dohodě s provozovatelem je v dokumentaci navržena rekonstrukce napájecího převěsu. Dojde k výměně stávajících odpojovačů za nové typu QAD s motorovým pohonem v plastové skříni. Přes celou stanici je na stožárech TV zavěšen ZOK. Dle nového kolejového řešení dojde k rušení některých podpěr TV. Proto bude optický kabel veden zemí. Provizorní úpravy ZOK a jeho definitivní poloha je řešena v PS 01-02-03 této stavby. Velká část osvětlovacích těles je ve stanici umístěna na stožárech TV. Protože část podpěr TV bude demontována musí dojít i k úpravě osvětlení stanice. Tato problematika je řešena samostatným objektem SO 01-63-03 této stavby. Na jednáních bylo rozhodnuto, že napájení EOVS bude z trakčního vedení. Bylo dohodnuto připojení EOVS1 navrhnout z uzlu napájecího portálu hlavního převěsu a EOVS2 napojit ze sekce kol. č.1. Odpojovače vč. připojení na TV jsou součástí tohoto trakčního objektu. Vn pojistka, kabelové vedení a kiosek EOVS jsou součástí samostatného objektu SO 01-60-01.

**SO 02-60-01** Spojka Chodov - Nové Sedlo, úprava TV

Jednokolejná spojka mezi Chodovem a Novým Sedlem je zatrolejována střídavou soustavou 25 kV, 50Hz AC. TV je uchyceno na samostatných stožárech typu T,P pomocí závěsných konzol. Na stožárech TV je podél trati je zavěšen optický kabel. V celém úseku spojky dojde k směrové a výškové úpravě stávající koleje. V příčném směru je navržen posun cca 20 cm a v obloucích dojde ke zvýšení převýšení koleje. Z tohoto důvodu je v daném úseku navržena výměna stávajících konzol dle typové sestavy „S“. U stožárů č. 5 až 15 u nichž je abnormální přední hrana od osy stávající koleje 5,00m se navrhne uchycení konzol pomocí kozlíku. Dle požadavku provozovatele TV je v dokumentaci navržena výměna stávajícího stožáru č.5. Stožár je nakloněn a je v nevyhovujícím technickém stavu. Nový stožár bude podélně situován 3m od stávajícího ve směru na Nové Sedlo za stávající odvodnění. Nový stožár bude trubkový ocelový se svorníky typu TS. V úseku celé spojky Chodov – Nové Sedlo je na stožárech TV zavěšen optický kabel, který pokračuje do obou žst. Optický kabel nebude úpravou TV nijak dotčen, pouze dojde k převěšení na nově budovaný stožár č. 5. Práce na TV budou pouze montážního charakteru v blízkosti trasy ZOK. Při pracích nesmí dojít k porušení kabelu a v jeho blízkosti je třeba zajistit kabel proti poškození. Při zahájení prací je nutné upozornit vlastníka a v nutných případech vejít do kontaktu se zástupcem ČD Telematika a.s. Na stožárech TV č. 30, 29, 28 jsou namontována svítidla – zůstávají ponechána. Na nový stožár č.5 se



namontuje tabulka s číslem stožáru dle typových sestavení. Ukolejnění nového stožáru i ostatních stávajících je řešeno samostatným objektem SO 02-65-01 této stavby.

#### **SO 03-60-01 ŽST Nové Sedlo, úprava TV**

Trakční vedení 25 kV 50Hz AC ŽST Nové Sedlo bylo vybudováno v roce 1982 dle typové sestavy „S“. Je uchyceno na samostatných stožárech typu T a AP a na trakčních branách se směrovými lany. Hlavním systémem jsou zatrolejovány koleje č.1 a 2, vedlejším systémem koleje ostatní. Na branách sousedících s nadjezdem jsou závěsy sníženou výškou sestavy. V rámci stavby byly pro ŽST Nové Sedlo navrženy dvě nové kolejové spojky mezi kolejemi č.1-2, 2-4 v návaznosti na kolejové řešení v ŽST Chodov pro zkrácení jízdní doby. Spojka mezi kolejemi 2-4 byla ituvána pod stávající šikmý nadjezd v km 197,475, který má nedostatečnou výšku pro umístění typového děliče pro oddělení elektrických sekcí. Trakční vedení na branách v okolí nadjezdu je namontováno s velmi nízkou výškou sestavy na minimální hodnoty od tělesa nadjezdu. Proto byl na jednáních posouzen technický stav nadjezdu a bylo rozhodnuto zahrnout do stavby i jeho demolici a následnou úpravu TV. Nové stožáry TV jsou navrženy dle požadavku na úpravy TV z hlediska demolice mostu a pro zatrolejování nových kolejových spojek. Nové základy budou navrženy hloubené dle typového provedení. Konzoly jsou navrženy jako trubkové, izolované otočné pro trolejové svislé řetězovkové vedení s nosným lanem sledujícím klikatost trolejového drátu. Brány jsou navrženy typu 23 se spodní výškou břevna 8,00m od TK koleje. Závěsy na nových branách jsou navrženy na směrových lanech s typovou výškou systémů. Na stávající bráně č. 103-104 se po demolici mostu namontuje nové směrové lano s novými závěsy s typovou výškou systémů. Nové konzoly se namontují na stožáry č. 22, 105, 106. Zatrolejování nových kolejových spojek se provede hlavním systémem. V dokumentaci je navrženo kompletní použití a montáž izolátorů plastového provedení. Na jednáních bylo rozhodnuto, že napájení EOVB bude z trakčního vedení. Pro napájení EOVB3 bude využit stávající stožár TV č.104, na kterém bude osazen ruční odpojovač se zkratovačem Z 108. Napájení bude provedeno napájecím převěsem z obcházecího vedení. Odpojovač vč.připojení na TV je součástí tohoto trakčního objektu. Vn pojistka, kabelové vedení a kiosky EOVB jsou součástí samostatného objektu SO 03-60-01. Demontáž stávajících základů se provede do hloubky 1m pod terén.

#### **SO 01-61-01 ŽST Chodov, EOVB**

V ŽST Chodov je od roku 1976 v provozu EOVB typu EŽ oddělovacími transformátory. Jedná se o zařízení staré konstrukce napájené z distribuční sítě 3x 230/400V. Na zařízení byla prováděna údržba a mírné opravy vynucené rekonstrukcí výhybek nebo souvisejících kabelových tras při rekonstrukci osvětlení. V celé stanici je 26 vyhřívaných výhybek. V SO 01-61-01 ŽST Chodov, EOVB bude na nových konfiguracích obou zhlaví navržen elektrický ohřev výhybek za účelem zajištění sjízdnosti hlavních a předjízdových vlakových cest. Ohřev výměn se nainstaluje na výhybkách č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 23, 24, 25, 27. Jako referenční výhybka pro automatické ovládání ohřevu výměn je výhybka č. 2 a 27. Napájení EOVB je navrženo z trakčního vedení 25kV/50Hz pomocí transformoven TS EOVB 25/0,4kV osazených v aluzinkových domcích. S rozvaděčem RH a měřením spotřeby elektrické energie pro EOVB. Hl. přívod pro napájení elektrickou energií rozvaděčů RH / REOV bude osazen samostatným elektroměrem s obchodním měřením SŽE. Topné soupravy pak budou napájeny z rozvaděčů RH / REOV. Vzhledem k rozsahu kolejiště, počtu vyhřívaných výhybek a výkonové rezervě budou v ŽST Chodov instalovány 2ks transformoven, to znamená pro každé zhlaví jedna. Trafostanice na zhlaví směr Nové Sedlo bude spíše ve středu stanice a současně bude sloužit pro napájení ústředního napájecího zdroje (ÚNZ).

#### **SO 03-61-01 ŽST Nové Sedlo, EOVB**

V ŽST Nové Sedlo je stávající ohřev výhybek z roku 1981. Jedná se o zařízení staré konstrukce napájené z distribuční sítě 3x 230/400V. Na zařízení byla prováděna údržba a opravy. Na chodovském zhlaví, kde bude probíhat doplnění ohřevu, je 18 vyhřívaných výhybek, u výhybek 1 a 3 je však vytápěna pouze jedna polovina výhybky. Stávající zařízení již neumožňuje rozšíření. V SO 03-61-01 ŽST Nové Sedlo, EOVB bude v rámci stavby provedeno doplnění dvou kolejových spojek se štíhlými výhybkami mezi koleje 1, 2 a 4. Na těchto výhybkách bude navržen nový elektrický ohřev výhybek. Napájení EOVB je uvažováno z trakčního vedení 25kV 50Hz pomocí trafostanice osazené v aluzinkovém domku. Vzhledem k rozsahu kolejiště, počtu vyhřívaných výhybek a výkonové rezervě bude instalován jedna trafostanice. Nová trafostanice bude provedena jako kiosková. Kiosky jsou vyrobeny z aluzinku s oddělenými částmi VN a NN.

#### **SO 01-63-01 ŽST Chodov, úprava rozvodů NN**

Silnoproudé rozvody jsou stávající bez oprav. V rozvodně NN proběhly dílčí opravy, zejména u měření EOVB a osvětlení. Stávající náhradní zdroj v rozvodně NN je řešen dieselagregátem. Stav silnoproudých rozvodů je vyhovující na současný stav, vzhledem k rozsáhlým změnám ve stanici budou nutné úpravy těchto rozvodů. V ŽST Chodov bude v rámci změn konfigurace kolejiště, výstavby ostrovního nástupiště, dvou podchodů a přesunu dopravní kanceláře nutná úprava silnoproudých rozvodů. V rámci silnoproudého rozvodu bude nutné zrealizovat nové připojení rozvodny z TS a zřízení nového napájecího zdroje ÚNZ v budově RZZ. Toto bude zajištěno z nově postavené trafostanice EOVB1, napájené z trakce. Stávající náhradní zdroj bude



demontován. Z nového rozvaděče RZN bude provedeno napájení nové technologie zabezpečovacího zařízení, napájení DOUO a osvětlení.

**SO 01-63-02 ŽST Chodov, venkovní osvětlení**

V ŽST Chodov proběhla roce 2010 oprava venkovního osvětlení. Kolejiště osvětlují 3 ks osvětlovací věže pomocí výbojek o výkonu 400W, 26 svítidel umístěných na trakčních podpěrách s výbojkami 150 W a 14 svítidel na osvětlovacích stožárech JŽ s výbojkami 150 a 250W. V rozvodně NN proběhly dílčí opravy, zejména u měření EOv a osvětlení. V ŽST Chodov bude v rámci změn konfigurace kolejiště a výstavby ostrovního nástupiště, nutná úprava venkovního osvětlení. Týká se zejména z důvodu rušení mnoha trakčních stožárů, na kterých jsou svítidla. Svítidla (10+7 ks) ze zrušených trakčních stožárů budou přesunuta na nové podpěry a bude provedena úprava kabelových rozvodů. Instalována budou nová svítidla 5ks. Budou ponechány stávající individuální podpěry (JŽ) a věže. Všechno osvětlení bude ovládáno dálkově z ŽST Karlovy Vary. Pro ovládání bude sloužit nový ovládací rozvaděč RDOO umístěný v nové dopravní kanceláři v budově RZZ v rámci EOv, který bude zapojen do systému DDTS.

**SO 01-63-03 ŽST Chodov, osvětlení nástupišť a podchodů**

Bude vybudováno osvětlení nových nástupišť, dvou nových podchodů a přístupového chodníku k nástupišťům. Realizaci samostatného osvětlení přístupové komunikace od veřejného chodníku města řeší SO 01-63-04. Dále bude provedeno doplnění napájení pro nová zařízení v podchodu. Všechno osvětlení bude ovládáno dálkově z ŽST Karlovy Vary. Pro ovládání bude sloužit nový ovládací rozvaděč RDOO umístěný v nové dopravní kanceláři v budově RZZ v rámci EOv, který bude zapojen do systému DDTS.

**SO 01-63-04 ŽST Chodov, osvětlení chodníku**

Bude vybudováno osvětlení dvou nových nástupišť, dvou nových podchodů a přístupového chodníku k nástupišťům. Všechno osvětlení bude ovládáno dálkově z ŽST Karlovy Vary. Pro ovládání bude sloužit nový ovládací rozvaděč RDOO umístěný v nové dopravní kanceláři v budově RZZ v rámci EOv, který bude zapojen do systému DDTS.

**SO 01-63-05 ŽST Chodov, DOÚO**

Železniční stanice je elektrifikována střídavou trakční soustavou 25 kV. V rámci připravované stavby bude provedena úprava TV vč. přemístění a doplnění nových úsekových odpojovačů a výměny motorových pohonů. Pro možnost dálkového ovládání nových úsekových odpojovačů budou provedeny nezbytné úpravy a doplnění stávajícího rozvodu DOÚO. Budou realizovány nové kabelové rozvody pro všechny ÚO. Stávající úsekové odpojovače jsou v současnosti ovládány dálkově a ústředně. Úsekové odpojovače bude možné ústředně ovládat z ŘS ED Plzeň resp. Ústí n. L. v závislosti na času realizace související opravné práce. Součástí tohoto objektu bude instalace nového ovladače motorových pohonů POZ. V rámci úpravy TV se předpokládá celkem 16 ks dálkově ovládaných odpojovačů vč. stávajících. Ovládání úsekových odpojovačů bude z DK v budově RZZ, kde se provede instalace nového ovladače motorových pohonů s PLC (POZ). Pro napájení ovladače bude součástí tohoto objektu rozvaděč ROT s oddělovacím transformátorem a HIS.

**SO 01-65-01 ŽST Chodov, ukolejnění a trakční propojení**

V daných úsecích jsou dvoupásové kolejové obvody. Stávající stožáry TV a ocelové konstrukce nacházející se v POTV jsou ukolejňeny přes průrazku (některé stožáry přes opakovatelnou průrazku) na stávající kolejnici nebo na střed stykového transformátoru. V místech veřejně přístupných jsou podpěry ukolejňeny 2x přímo. Stávající návěstidla jsou ukolejňena přes průrazku na kolejnici nebo na střed stykového transformátoru. V souvislosti s kolejovými úpravami bude v ŽST instalováno nové trakční vedení. Stávající ukolejnění zůstanou pouze u samostatných stožárů v kolejích 5 až 13, kde nedochází k úpravě kolejí, ani TV. Dle postupu výstavby budou v etapách 1 a, b, c nové stožáry ukolejňeny na nové a upravené koleje, v etapě 2a budou postaveny zbývající stožáry, které budou ukolejňeny na nové kolejnice karlovarského zhlaví, novou 102 + S2 a provozovanou stávající kolej S1. Po vybudování nové koleje 101+ S1 bude nově provedeno ukolejnění u stožárů 5, 7, 9, 11, 13, 13A, 15, 15A, 17, 19 a 25. Po provedení ukolejnění bude provedeno měření zemního odporu trakční podpěry.

**SO 02-65-01 Spojka Chodov - Nové Sedlo, ukolejnění a trakční propojení**

V daných úsecích jsou dvoupásové kolejové obvody. Stávající stožáry TV a ocelové konstrukce nacházející se v POTV jsou ukolejňeny přes průrazku (některé stožáry přes opakovatelnou průrazku) na stávající kolejnici nebo na střed stykového transformátoru. V místech veřejně přístupných jsou podpěry ukolejňeny 2x přímo. Stávající návěstidla jsou ukolejňena přes průrazku na kolejnici nebo na střed stykového transformátoru. V úseku spojký Chodov – Nové Sedlo dojde výměně stávajícího trakčního stožáru č. 5 za nový. Nově bude provedeno i ukolejnění. Dále dojde dle požadavku provozovatele k výměně ukolejnění v celém úseku spojký mimo stožáry TV č. 24 až 30, kde již proběhla dílčí rekonstrukce TV a ukolejnění je nové.

**SO 03-65-01 ŽST Nové Sedlo, ukolejnění a trakční propojení**

V daných úsecích jsou dvoupásové kolejové obvody. Stávající stožáry TV a ocelové konstrukce nacházející se v POTV jsou ukolejňeny přes průrazku (některé stožáry přes opakovatelnou průrazku) na stávající



kolejnici nebo na střed stykového transformátoru. V místech veřejně přístupných jsou podpěry ukolejňeny 2x přímo. Stávající návěstidla jsou ukolejňena přes průrazku na kolejnici nebo na střed stykového transformátoru. V ŽST Nové Sedlo je nové ukolejnění navrženo pouze pro nově vybudované stožáry TV a VO z důvodu demolice nadjezdu a zatrolejování nových kolejových spojek.

## VI. Organizace výstavby

Výstavba bude probíhat v několika etapách postupně po dílčích úsecích tak, aby byl po celou dobu výstavby zachován železniční provoz nákladní i osobní dopravy s příp. omezením na nezbytně nutnou dobu. K nutnému omezení po dobu stavby dojde i v napojených kolejištích vlečkařů. Činnost na hlavním staveništi bude probíhat na základě předem stanovených postupů a výluk kolejí a trolejí. Navrhovaným postupům výstavby odpovídá návrh členění objektové skladby a způsob technického řešení PS a SO. Při stavební činnosti bude docházet k omezení železniční a částečně i silniční dopravy v souvislosti s prováděním výše uvedeného rozsahu prací. Převážná část prací bude prováděna při vyloučení železničního provozu, ve stanici Chodov při střídavém vyloučení karlovarského a novosedelského zhlaví s částečným, nebo úplným vyloučením dopravy od Nové Role. Rozhodující práce v kolejišti budou prováděny při nepřetržitých výlukách železničního provozu. Doba trvání jednotlivých výluk je navržena dle objemu prací a s ohledem na zachování nezbytného železničního provozu. V nepřetržitých výlukách kolejí jsou zahrnuty také práce na rekonstrukci dalších objektů a zařízení, zejména mostů a sdělovacího a zabezpečovacího zařízení v příslušném úseku. Úplné přerušení provozu (nickolejný provoz) bude také potřebný při zkouškách zabezpečovacích zařízení před zahájením provozu po nepřetržité výluce. Navržené stavební postupy vyvolají omezení činnosti vlečkařů na minimum.

## VII. Připomínky

Na základě projednané projektu stavby a jeho posouzení je nutné při realizaci stavby splnit následující podmínky:

1. Při realizaci stavby musí být respektován schválený projekt, dodrženy základní kapacitní údaje a musí být splněny připomínky posuzovacího a schvalovacího protokolu.
2. Při realizaci stavby musí být dodržena příslušná ustanovení zákona č. 266/94 Sb. o drahách v platném znění, vyhlášky č. 177/95 Sb., kterou byl vydán Stavební a technický řád drah, ve znění vyhlášek č. 243/96 Sb., č. 364/2000 Sb., č. 413/01 Sb. a č. 577/04 Sb., kterými se vyhláška č. 177/95 Sb. mění a doplňuje.
3. Zhotovitel musí respektovat požadavky zákona č. 309/2006 sb. a Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništech.
4. Při provádění stavby musí být splněny a dodrženy:
  - Technické a kvalitativní podmínky staveb státních drah, schválené generálním ředitelem SŽDC dne 8. 1. 2010 pod č. j. S501/2010-OKS, třetí aktualizované vydání, změna č. 9 z 1. 3. 2015
  - Příslušná ustanovení zákona č. 266/94 Sb. o drahách a doplňujících vyhlášek:
    - č. 100/95 Sb., kterou se stanoví řád určených technických zařízení, v aktuálním znění,
    - č. 173/95 Sb., kterou se stanoví dopravní řád drah, v aktuálním znění,
    - č. 177/95 Sb., kterou se stanoví stavební a technický řád drah, v aktuálním znění.
5. Zhotovitel stavby zajistí polohové a výškové zaměření skutečného provedení dokončených provozních souborů a stavebních objektů nebo jejich ucelených částí geodetickými metodami ve 3. třídě přesnosti (u předmětů, které zasahují do průjezdného průřezu nebo volného a schůdného manipulačního prostoru ve 2. třídě přesnosti) na vytyčovací síť v souřadnicovém systému S-JTSK a ve výškovém systému Bpv, způsob měření stanovuje „Opatření k zaměřování objektů železniční dopravní cesty“ vydané ČD, DDC pod č. j. 892/1998 - O7 ze dne 18. 5. 1998.
6. Zhotovitel v rámci vypracování dokumentace skutečného provedení stavby zpracuje geodetickou část dokumentace stavby dle „Pravidel pro vzájemnou výměnu digitálních dat mezi drážními a mimodrážními organizacemi“, které tvoří přílohu č. 6 směrnice „Členění a směrný obsah a rozsah přípravné a projektové dokumentace“ č. 1009/94 - O7 z 22. 12. 1994. Příloha byla schválena vrchním ředitelem DDC pod č. j. D3-001-X6 Geodézie s účinností od 1. 9. 2000 a aktualizovaná verzí 2.1 č. j. 164/03-07hg ze dne 27. 1. 2003, platné od 1. 3. 2003. Součástí zpracování geodetické dokumentace bude vybudování a stabilizace geodetického bodového pole a základní geodetické zaměření, které bude tvořit základ pro vypracování geodetické dokumentace.
7. V rámci realizace bude pro jednotlivé provozní soubory a stavební objekty, uvedené jako určená technická zařízení, zajištěno provedení TBZ UTZ. Budou stanoveny podmínky a rozsah zkušebního provozu a případně určeny ucelené provozuschopné části stavby.



8. Při realizaci stavby je nutné respektovat vyjádření všech zúčastněných orgánů a organizací, které ke stavbě sdělily svá stanoviska (viz čl. III). Zhotovitel stavby zajistí případnou aktualizaci vyjádření všech dotčených orgánů státní správy a správců sítí technického vybavení, která propadnou po vydání stavebního povolení nebo v průběhu stavby a jsou potřebná pro její řádnou realizaci. Je nutné respektovat podmínky uzavřených smluv, územního rozhodnutí, stavebního povolení nebo jiného správního rozhodnutí Drážního úřadu
9. Přípomínky uvedené v tomto posuzovacím protokolu budou tvořit nedílnou součást soutěže na zhotovitele stavby.
10. V rámci realizace stavby je nepřipustné měnit obsahovou náplň stavby stanovenou schváleným projektem.
11. Zhotovitel na základě návrhu vlastních stavebních postupů předloží aktualizovaný harmonogram provádění stavby a požadavek na případné výluky železničního provozu pro uplatnění do plánu výluk. Před zahájením prací je nutno dohodnout rozsah potřebných výluk a postup při tvorbě výlukových rozkazů ve smyslu ustanovení předpisu SŽDC (ČD) D 7/2.
12. V místě stavby a v jejím nejbližším okolí se nachází podzemní i nadzemní vedení a zařízení v majetku nebo ve správě drážních i mimodrážních organizací uvedených v části III. (dále jen správců sítí). Zhotovitel na základě vyjádření správců sítí a stanovených požadavků pro zhotovitele stavby, požádá o vytýčení tohoto zařízení a zajištění případného odborného dozoru při provádění těchto prací, prokazatelně seznámí všechny pracovníky, provádějící zemní práce, s polohou těchto vedení. Bude respektovat zákresy všech dotčených sítí do koordinační situace a stanovené podmínky pro práce v místech uložení sítí a v ochranných pásmech sítí, kde nesmí být k výkopovým pracím použito žádných mechanizačních prostředků. Budou respektovány vypracované a odsouhlasené detaily křížení a souběhy v souladu s ČSN 736005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“ (vydané 09/1994), ČSN 33 4050 „Předpisy pro podzemní sdělovací vedení“ a ČSN 34 1050 „Předpisy pro kladení silových elektrických vedení“. Pokud dojde k obnažení kabelových vedení, musí zhotovitel zajistit jejich ochranu před mechanickým poškozením. Po ukončení zemních prací je třeba zhutnit zeminu pod zařízeními a vedeními a obnovit jeho krytí včetně položení výstražné fólie. Před provedením záhozu obnažených kabelů je zhotovitel povinen přizvat zástupce uvedených výkonných jednotek a organizací ke kontrole jejich celistvosti a způsobu uložení. Teprve po provedení této kontroly a prokazatelném odsouhlasení může být realizováno zakrytí, zához a definitivní úprava terénu v místě stavby. Na kabelových trasách nesmí být zřizováno zařízení staveniště, umístěno složiště materiálu a odstavována těžká stavební technika. Zemní práce nesmí měnit výšku krytí stávajících kabelových tras a tyto nesmí být zakryty nerozebíratelným krytem. Prováděné výkopy musí být ohrazeny a za noci osvětleny tak, aby byla zajištěna bezpečnost železničních zaměstnanců a cestující veřejnosti.
13. Zhotovitel musí uvést dotčené nemovitosti do původního stavu, resp. do řádného stavu podle projektu.
14. Zhotovitel musí respektovat návrh nakládání s odpady v průběhu stavby s uvedením jejich množství dle jednotlivých kategorií, jeho projednání s dotčeným orgánem státní správy na úseku nakládání s odpady včetně projednání návrhu konkrétních skládek odpadu dle specifikací jednotlivých kategorií odpadů a protokoly o nakládání s odpady dokladovat při kolaudaci. Budou splněny veškeré podmínky ve vztahu k ochraně životního prostředí, respektována rozhodnutí a vyjádření orgánů ochrany životního prostředí.
15. Je nezbytné dodržet i podmínky vyjádření z přípravné dokumentace, pokud se vztahují na fázi realizace stavby. Tato vyjádření jsou doložena v dokladové části projektu.



## VIII. Závěr

Předložený projekt stavby odpovídá zásadám stanoveným Směrnicí generálního ředitele SŽDC č.j. 11/2006 ze dne 30.6.2006 ve znění změny č.1 s účinností od 1.4.2012 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“.

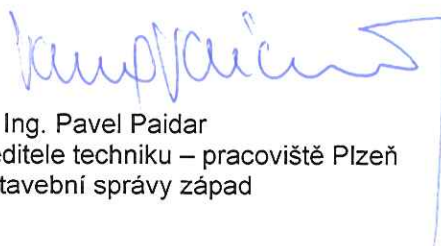
Její projednání s dotčenými orgány státní správy, správci sítí technického vybavení a v rámci organizací SŽDC, s.o. a Českých drah byly v zásadě kladné a nebrání jejímu schválení.

Na základě kladného výsledku projednání a posouzení předložené projektové dokumentace náměstek ředitele pro techniku Stavební správy západ:

- a) **doporučuje** schválit projekt stavby  
„Peronizace ŽST Chodov“
- b) **doporučuje** stanovit závazné ukazatele stavby:
  - celkové limitní náklady stavby
  - kapacitní údaje
- c) **doporučuje** uložit splnění připomínek, uvedených v kapitole III. a VII. tohoto posuzovacího protokolu

Zpracoval: Ing. Vlastimil Spiegl, tel.: 972 524 477

V Plzni dne 12. 2. 2016



Ing. Pavel Paidar  
náměstek ředitele techniku – pracoviště Plzeň  
Stavební správy západ