

Doplňující údaje :



**Operační program
Doprava**



Evropská unie

Investice do vaší budoucnosti

Fond soudržnosti

0	30.4.2014	1. vydání	Ing. Bednář v.r.	Ing. Hamplová v.r.	Ing. Bednář v.r.
Rev.	Datum	Popis	Zpracoval	Kontroloval	Schválil
Objednatel : Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 Kontaktní adresa: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Stavební správa západ, Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9			Souprava :		
Zhotovitel : IKP Consulting Engineers, s.r.o. Jankovcova 1037/49, Classic 7 - budova C, 170 00 Praha 7 tel: +420 255 733 111, fax: +420 255 733 605 e-mail: info@ikpce.com, http: www.ikpce.com					
Projekt : Peronizace žst. Chodov			Číslo projektu:	1 1 3 2 2 5	
			Vedoucí projektu:	Ing. J. Bednář	
Kraj: Karlovarský	MÚ: Chodov		Stupeň :	PD	
Obsah : B. - SOUHRNNÁ ČÁST B.1 - Souhrnná technická zpráva Souhrnná technická zpráva			Datum :	04/2014	
			Archiv :	-	
			Formát :	67 A4	
			Měřítko:	-	
			Část :	B.1	
			Příloha:	-	

OBSAH:

1	POPIS STAVBY A JEJÍ KONCEPCE.....	4
1.1	Zdůvodnění výběru stavebního pozemku.....	5
1.2	Zhodnocení staveniště.....	6
1.3	Zásady urbanistického, architektonického začlenění stavby do území.....	6
1.4	Zásady technického řešení.....	7
1.4.1	Železniční zabezpečovací zařízení.....	8
1.4.2	Železniční sdělovací zařízení.....	11
1.4.3	Silnoproudá technologie.....	16
1.4.4	Železniční svršek a spodek.....	18
1.4.5	Nástupiště.....	26
1.4.6	Mosty, propustky, zdi.....	27
1.4.7	Ostatní inženýrské objekty – přeložky, ochrany, úpravy slaboproudých vedení.....	33
1.4.8	Ostatní inženýrské objekty – přeložky, ochrany, úpravy silnoproudých vedení.....	34
1.4.9	Potrubní vedení.....	35
1.4.10	Pozemní objekty.....	39
1.4.11	Trakční vedení.....	43
1.4.12	Ohřev výměn.....	46
1.4.13	Rozvody VN, NN, osvětlení a DOO.....	47
1.4.14	Ukolejnění kovových konstrukcí.....	49
1.5	Podmiňující předpoklady.....	50
1.5.1	Přeložky inženýrských sítí.....	50
1.5.2	Podmiňující, vyvolané a jiné související investice a předpoklady resp. nároky na jejich zabezpečení.....	50
1.5.3	Vztahy k dosavadnímu veřejnému a občanskému vybavení území vč. veřejné dopravy.....	51
2	STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PŘÍPRAVU STAVBY.....	51
2.1	Údaje o provedených průzkumech.....	51
2.2	Údaje o ochranných pásmech.....	52
2.3	Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů.....	57
2.4	Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF nebo PUPFL.....	57
2.5	Územně technické podmínky.....	58
2.6	Údaje o souvisejících stavbách.....	58
2.7	Údaje o bilancích zemních prací.....	59
2.8	Výkup pozemků a staveb.....	59
2.9	Výjimky z předpisů a norem.....	59
2.10	Požadavky na další přípravu stavby.....	60
2.10.1	Požadavky na zpracování dalšího stupně dokumentace.....	60
2.10.2	Požadavky na doplnění průzkumů, doplňující geodetické a mapové podklady a další podklady.....	61
2.10.3	Další navazující požadavky.....	61
2.10.4	Požadavky k prověření v dalším stupni dokumentace.....	61
3	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE.....	62
4	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	62
5	ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY.....	62
6	ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ.....	64
7	ZÁSADY ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ OCHRANY.....	64

8	ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PROVOZU STAVBY PŘI JEJÍM UŽÍVÁNÍ.....	64
9	NÁVRH ŘEŠENÍ PRO UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	64
10	NÁVRH ŘEŠENÍ OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	64
11	CIVILNÍ OCHRANA	66
12	GRAF DYNAMICKÉHO PRŮBĚHU RYCHLOSTI	67
13	ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	67

1 POPIS STAVBY A JEJÍ KONCEPCE

Žst. Chodov se nachází na dvoukolejně celostátní elektrizované trati Chomutov – Karlovy Vary – Sokolov – Cheb (takzvané podkrušnohorské magistrály), mezi stanicemi Karlovy Vary a Nové Sedlo. Tato trať je zařazená do systému TEN-T.

V 80. letech minulého století byla v souvislosti s těžbou hnědého uhlí trať v úseku Chodov – Sokolov přeložena a mezi karlovarským zhlavím žst. Chodov a chodovským zhlavím žst. Nové Sedlo vznikla dvoukolejná „nákladní“ přeložka. Stanice Chodov zůstala v původní historické poloze a pro její obsluhu je nutné zajištění mimo hlavní trať. 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) – Loket – 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 – Loket – (Krásný Jez).

Žst. Chodov a žst. Nové Sedlo u Lokte náleží do:

traťových úseků dle č. TÚ:

- 0112 Chomutov, západní zhlaví (mimo) – Cheb (mimo)
- 0191 Chodov-staniční kolejiště (mimo) – Nová Role (mimo)
- 0251 Krásný Jez (mimo) - Nové Sedlo u Lokte (mimo)
- 0252 Nové Sedlo u Lokte (mimo) – Chodov (mimo)

tratí dle č. JŘ:

- 140 Chomutov – Karlovy Vary – Cheb
- 144 Loket předměstí - Nové Sedlo u Lokte - Chodov - Nová Role

tratí dle č. nákresných JŘ:

- 533 Kadaň-Prunéřov – Cheb
- 536 Chodov – Nová Role, Krásný Jez – Nové Sedlo u Lokte

Žst. Chodov leží v:

- km 195.442 celostátní dráhy dvoukolejně elektrizované trati Kadaň-Prunéřov – Cheb,
- km 0.000 regionální dráhy jednokolejně trati Chodov - Nová Role,
- km 21.260 regionální dráhy jednokolejně trati Krásný Jez – Chodov,

a je stanicí:

- přednostní pro směr Nová Role,
- přednostní pro 2. traťovou kolej směr Nové Sedlo u Lokte,
- přednostní pro 1. traťovou kolej směr Odbočka Karlovy Vary-Dvory,
- odbočnou pro trať Chodov – Nová Role.

Žst. Nové Sedlo u Lokte leží v:

- km 198.252 celostátní dvoukolejně elektrizované trati Kadaň-Prunéřov – Cheb,
- km 18.564 regionální jednokolejně trati Krásný Jez – Chodov.

a je stanicí přednostního směru:

- pro 2.traťovou kolej do Sokolova,
- pro 1.traťovou kolej („za plotem“) do Chodov zhlaví,
- pro loketskou traťovou kolej do Chodova,
- odbočnou pro trať Krásný Jez – Chodov.

1.1 Zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Hlavním cílem této dílčí stavby je přispět vhodným infrastrukturním opatřením ke zkrácení cestovní doby v úseku Ústí nad Labem – Karlovy Vary – Cheb pro dosažení přípojně skupiny v žst. Cheb mezi dálkovými linkami R5 Praha – Ústí n/L – Cheb a R29 Nürnberg – Cheb.

Stavba je součástí celého souboru staveb a 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.

Mezi hlavní přínosy stavby patří zejména:

- minimalizování prodloužení jízdní doby zajištěním do stanice,
- zvýšení bezpečnosti železniční dopravy a cestující veřejnosti,
- zlepšení technických a technologických vlastností příslušné dopravy,
- provedení nutné rekonstrukce železničního svršku, kolejí a výhybek, železničního spodku včetně odvodnění, nástupišť a rekonstrukce případně přestavba umělých staveb, propustků a mostů.

Cílem projektu je tedy prověření peronizace a souvisejících infrastrukturních opatření, aby došlo k efektivnímu vynaložení investičních prostředků, přínosům pro cestující (zvýšení bezpečnosti, zkrácení jízdních a cestovních dob), přínosům pro objednatele veřejné dopravy (atraktivní provozní koncept) a přínosům pro správce infrastruktury (snížení nákladů na provoz a údržbu).

Umístění stavby v žst. Chodov je pro dosažení tohoto cíle zjevné. Z historických důvodů stanice leží mimo hlavní dvoukolejnou trať a pro její obsluhu dochází k zajištění do stanice a tím prodlužování jízdních dob. V žst. Chodov dnes zastavují všechny vlaky dálkové a regionální dopravy. Dosažení úspor jízdních dob je možné zde řešit velmi efektivně zrychlením tohoto průjezdu vhodnými infrastrukturními opatřeními.

Z tohoto důvodu, kdy je nutné komplexně vyřešit celý průjezd, je v rámci stavby „Peronizace žst. Chodov“ řešeno kromě samotné žst. Chodov i úpravy v sousední dopravně žst. Nové Sedlo u Lokte a celý traťový úsek mezi nimi.

1.2 Zhodnocení staveniště

Staveniště se nachází na jižním okraji města Chodov v prostoru žst. Chodov. V rámci stavby se řeší mimo samotné 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.

Staveniště se nachází na území obcí Jenišov, Mírová, Chodov, Nové Sedlo a prochází katastrálními území Jenišov, Mírová, Dolní Chodov, Chránišov, Loučky u Lokte, Nové Sedlo u Lokte.

Z hlediska obvodu **stavby**, který označuje území, na kterém budou umístěny trvalé povrchové drážní stavební objekty předmětné stavby nepřekračuje tato stavba vzhledem ke svému charakteru stávající hranici drážního pozemku.

Z hlediska obvodu **staveniště**, který označuje území, na kterém budou umístěny podpovrchové nebo nadzemní (např. mosty nad komunikacemi) drážní objekty, veškeré nedrážní objekty (např. přeložky sítí, chodníky) a též dočasné objekty a zařízení staveniště je pro potřebu stavby nutné zřídit několik časově omezených dočasných záborů.

Z hlediska přístupů na dopravní infrastrukturu je staveniště přístupné z veřejných komunikací případně z kolejiště. Mimo možnosti těchto přístupů je pouze zařízení staveniště shora nadjezdu v km 197,472 na chodovském zhlaví žst. Nové Sedlo, ke kterému je přístup pouze přes neveřejné komunikace uvnitř Loketské výsypky.

V žst. Chodov se nalézá několik veřejných vykládkových a nakládkových kolejí stáv. č. 5a, 8, 15, 106, 108 u zpevněných ploch s napojením na veřejné komunikace, které budou využity pro potřeby stavby. Dále se zde nalézá rozlehlý areál montážní základny Správy tratí oblastního ředitelství Ústí nad Labem SŽDC, který je nepojen jako vlečka a rovněž přístupný z veřejné komunikace. Ten bude rovněž využit pro prostorově náročnější práce - demontáže kolejového roštu a pro mobilní recyklační základnu pro potřeby stavby. Do žst. Chodov jsou zapojeny vlečky Day – Dec, s.r.o. a bývalá vlečka NEHYBACEMENT, s.r.o.

V žst. Nové Sedlo nejsou žádné veřejné nakládkové koleje ani zpevněné plochy. Do stanice je zapojena vlečková kolej Sokolovská uhelná, která zde má rozsáhlé vlečkové kolejiště. Ve stanici je dostatek kolejí o velkých užitečných délkách pro příp. odstavování mechanizace stavby.

Vzhledem k tomu, že celý obvod stavby se nalézá pouze na stávajícím pozemku dráhy a trvalé zábory nedrážních pozemků zde nejsou nutné, je zde soulad s územně plánovací dokumentací jak na úrovni jednotlivých dotčených měst a obcí, tak z pohledu ÚP vyššího celku ZÚR KVK.

Veškeré stavbou dotčené inženýrské sítě jsou řešeny v rámci samostatných SO jejich ochranou, úpravou nebo přeložkou.

Ve vztahu k životnímu prostředí záměr není v kolizi se žádným chráněným územím, ÚSES ani žádné VKP.

Obvod stavby a obvod staveniště jsou zakresleny v části dokumentace C.2 - Koordinační situace stavby. Dotčené pozemky jsou tabulkově zpracovány a zakresleny v části dokumentace I.2 – Majetkoprávní část.

1.3 Zásady urbanistického, architektonického začlenění stavby do území

Vzhledem k náplni stavby a jejímu rozsahu nedojde k návrhu a realizaci řešení, které by mohly významněji zasáhnout do pohledového začlenění stavby v dotčeném území.

Stávající pozemní objekty zůstanou bez úprav. V souvislosti s redukcí kolejiště dojde k demolici nevzhledného objektu garáže u kol. č. 12a.

Jedinými vizuálně registrovatelnými objekty, které se budou lišit od stávajícího stavu jsou:

- nová nástupiště v žst. Chodov ve vysunuté poloze k novosedelskému zhlaví,
- nové přístřešky pro cestující na nástupištech a zastřešení výstupů z podchodu v žst. Chodov.

Vzhledem k lokalitě, ve které se stanice nachází a charakteru území u nádraží nedojde k narušení jejího rázu. Spíš naopak. Ve společném zájmu města Chodova i SŽDC je rozvíjet tuto lokalitu, k čemuž bude tato stavba vhodným začátkem, zejména pro zvýšení atraktivity železniční dopravy v tomto místě. V návaznosti na úpravy v kolejišti spojené s úpravou polohy nástupišť je v zájmu SŽDC realizovat další stavbou přesun VB blíže centru a upraveným přístupům k nástupišťům. S tím spojeným zájmem města je zde vybudovat nové přednádraží se zastávkou BUS, parkovacími místy příp. službami. Dále má město ve svém zájmu v souvislosti s nově zřizovaným podchodem na zhlaví dokončit jeho propojení do ul. Hrnčířské a dobudovat z této ulice přístupový chodník do podchodu.

1.4 Zásady technického řešení

Rozsah a obsah navrženého řešení vychází z platné legislativy a požadavků zadání, které bylo dále upřesněno v rámci projednání se zadavatelem a jeho odbornými složkami. Dále zohledňuje požadavky dopravní technologie pro dosažení požadovaných cílů a zajištění všech požadavků dopravy.

Dále popsané řešení je uvedeno v novém staničení a v novém číslování kolejí, pokud není uvedeno jinak.

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 resp. za konec stavby zasahují směrové a výškové úpravy kolejí, kabelové trasy, úpravy návěstidel a dalších zařízení nutné pro 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 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 spojnici 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 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.

Ve stanici bude rekonstruován stávající most 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 podjezdná výška pro umístění normové sestavy TV.

Na nástupišťích 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 včetně přístupových chodníků k nim.

V rozsahu úprav bude provedena rekonstrukce žel. 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.

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.

Dále jsou popsány stručně výchozí stavy a navrhované řešení včetně jejich zdůvodnění po jednotlivých skupinách stavebních objektů a provozních souborů včetně navrhovaného využití dosavadního hmotného majetku.

1.4.1 Železniční zabezpečovací zařízení

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 (včetně jeho zhodnocení)

Žst. Chodov

Stávající SZZ vybudované v roce 1981 je 3. kategorie, typu AŽD71 cestového systému.

Rozmístění návěstidel pro hlavní trať je provedeno pro zábrzdnou vzdálenost 1000 m.

Volnost kolejových úseků je v celém obvodu stanice zjišťována pomocí KO o signální frekvenci 275 Hz, s relé DSŠ12-S. Tyto KO jsou v 1. a 2. SK a v celém úseku loketské koleje z Chodova do N. Sedla kódovány kódem VZ.

Zařízení je ovládáno z obslužného pultu v DK žst. Chodov.

V obvodu žst. Chodov se na lichém zhlaví nachází PZS km 195,154, kat. 3SBLI, typu AŽD71, s vazbou do SZZ. Na sudém zhlaví, ve směru do Nové Role se nachází PZS v km 0,575, kat. 3ZBLI, typu AŽD 71 s vazbou do SZZ.

Stávající zařízení je na hranici životnosti a byla plánována jeho rekonstrukce, i bez souvislostí s nyní připravovanou stavbou „Peronizace žst. Chodov“.

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 typu UAB74 (TZZ 3. kat.) a to jak v obou TK hlavní dvukolejné trati, tak i v 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, s relé DSŠ12-S. Tyto KO jsou v 1. a 2. SK a v celém úseku loketské koleje z Chodova do N. Sedla kódovány kódem VZ. Od úrovně vjezdových návěstidel je zajištěno kódování rovněž v přímém pokračování hlavní dvoukolejné trati do N. Sedla a dále i do Chebu.

Mezistaniční úsek odb. K. Vary-Dvory – Chodov

Stávající TZZ vybudované v roce 2005 je 3. kategorie, typu AH 88A. TZZ je v obou traťových kolejích obousměrné.

Volnost mezistaničního úseku je zjišťována pomocí kolejových obvodů (KO) o signální frekvenci 75 Hz, s relé DSŠ12-P. 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, kat. 3ZBI, typ AŽD71.

Zařízení je ovládáno z JOP v DK žst. K.Vary, kde se nachází stanoviště dispečera trati DOZ Kadaň-Pruněrov – K.Vary-Dvory, a z KD v DK žst. Chodov.

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 1000 m.

Volnost kolejových úseků je v celém obvodu stanice zjišťována pomocí KO o signální frekvenci 275 Hz, s relé DSŠ12-S. Tyto KO jsou v 1., 2. a 4.SK a v celém úseku loketské koleje z Chodova do N. Sedla kódovány kódem VZ.

Zařízení je ovládáno z obslužného pultu v DK žst. Nové Sedlo.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Žst. Chodov

V souvislosti s budováním nových nástupišť v obvodu žst. Chodov dojde k úpravám kolejiště a to jak vyvolanými stavbou, tak i požadavky na optimalizaci rozsahu infrastruktury.

Zabezpečovací zařízení bude v rámci stavby řešeno několika provozními soubory.

Konfigurace kolejiště doznává podstatných změn, vyplývajících z požadavků na budování nových nástupišť a zvýšení rychlostí 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.

Podmiňujícím prvkem pro zapojení do DOZ je však dokončení kabelizace optickým kabelem v úseku Karlovy Vary-Dvory – Karlovy Vary. Tato kabelizace je součástí samostatně připravované akce, týkající se rekonstrukce přejezdu v km 188,911. V rámci sdělovací části stavby „Peronizace žst. Chodov“ je pokládka optického kabelu zajištěna v úseku Chodov – Karlovy Vary-Dvory.

Z důvodu stáří zařízení se nepředpokládá využití stávající venkovní části zabezpečovacího zařízení v žst. Chodov. Nové SZZ bude umístěno ve stávající budově RZZ. Do této budovy se nově umístí i nezálohované pracoviště JOP pro případné místní ovládání dopravní.

Na základě požadavku provozovatele zařízení na zabezpečení jízd z/do Nového Sedla tzv. „za plotem“, dochází k vysunutí vjezdových návěstidel 1L a 2L směrem na Karlovy Vary a jsou nově doplněna odjezdová návěstidla L101, L102 a S101 a S102 na hlavní trati.

Výhybky budou, v určeném rozsahu, osazeny elektromotorickými přestavníky (dle typu výhybky). Určené výhybky budou opatřeny elektrickým ohřevem.

Kontrola volnosti je v současnosti v celém obvodu stanice a přilehlých traťových úsecích zajišťována kolejovými obvody. Vzhledem 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 Karlových 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. V souvislosti se změnou polohy návěstidel v tomto úseku dochází i k úpravám traťových kolejových obvodů a ke změně ovládacích obvodů PZS v km 193,244.

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 v žst. Nové Sedlo.

V traťovém úseku do Nové Role dojde k úpravě traťového zabezpečovacího zařízení. Předpokládá se využití počítačů náprav, které jsou již v tomto úseku osazeny.

Kabelizace pokládáná v rámci stavby bude typově odpovídat kabelizaci pokládáné v předcházející stavbě, odpovídající elektrizaci 25kV/50 Hz.

V místech dotčených rekonstrukcí kolejiště, která kolidují se stávajícími trasami zabezpečovacích kabelů a které budou nadále využívány, jsou navrženy jejich ochrany a přeložky. Vhodný způsob ochrany je volen v závislosti na zvolené technologii jednotlivých postupů prováděných stavebních prací.

Provizorní zabezpečovací zařízení bude řešeno v rozsahu požadavků provozovatele dráhy.

Žst. Nové Sedlo

V souvislosti s budováním nových nástupišť a úpravami rychlostí v obvodu žst. Chodov dojde i k úpravám SZZ v žst. Nové Sedlo.

V souvislosti s vkládáním nových kolejových spojek je počítáno s novým umístěním dotčených odjezdových návěstidel a příslušných částí kolejových obvodů. Staniční zabezpečovací zařízení bude upraveno pro návěstění nových návěstních znaků odpovídajících novým odjezdovým a vjezdovým rychlostem na chodovském zhlaví včetně úpravy kódování.

Využití dosavadního hmotného majetku

Zabezpečovací zařízení železniční stanice Chodov je z roku 1981. Z tohoto důvodu bylo rozhodnuto o jeho rozsáhlé rekonstrukci v souvislosti s rekonstrukcí kolejí a nástupišť. Vzhledem ke stáří zařízení a jeho technické neslučitelnosti s plánovanou rekonstrukcí na elektronické zařízení umožňující dálkové ovládání, je většina zařízení určena k vyřazení. Pouze některé dílčí části, které byly v nedávné době opraveny, mohou být určeny k dalšímu využití, za předpokladu provedení regenerace. Konkrétní určení zařízení bude provedeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Projektované kapacity (rozhodující)

• Elektronické stavědlo	1 ks
• Dálkové ovládání dopravní	1 ks
• Světelná návěstidla	48 ks
• Kolejové obvody	33 ks
• Počítače náprav	11 úseků
• Elektromotorický přestavník	27 ks
• Traťový souhlas (1kol)	6 ks
• PZS třídy PZS 3SBLI	1 ks
• PZS třídy PZS 3ZBLI	1 ks
• Výstražník se závorou	2 ks
• Výstražník bez závory	4 ks
• Kabelizace	6,5 km

1.4.2 Železniční sdělovací zařízení**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 03-02-01 Žst. Nové Sedlo, místní kabelizace****PS 01-02-04 Žst. Chodov, sdělovací zařízení****PS 01-02-05 Žst. Chodov, ASHS****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****PS 01-02-10 Žst. Chodov, úprava TRS****Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**

Žst. Chodov je trvale obsazena dopravní službou. Většina sdělovacích systémů v žst. je v provozu od přelomu 70. a 80. let minulého století.

Ve stanici je v provozu zapojovač Inoma ALFA 12 (starší typ), který obsluhuje okruhy traťové, přivolávací, výhybkářské, traťové udržovací a účastnické. U zapojovače byla

provedena náhrada za novější typy v průběhu posledních pěti let. Náhradní zapojovač obsluhuje okruhy traťové, přivolávací, výhybkářské, traťové udržovací.

Systém automatických rozhlasových hlášení zajišťuje ČD-speaker. Ve stanici je instalováno rozhlasové zařízení VRÚ pro cestující a pro rozhlas se zpětnými dotazy v kolejišti.

Rozvod podružných hodin ve stanici je řízen hodinovou ústřednou z Karlových Varů.

Požární bezpečnost v budově RZZ je hlídána prostřednictvím pož. čidel napojených na ústřednu EPS (systém MHU 115 ve výpravní budově).

Ve stanici se nachází základnové radiostanice MRS a TRS s ovládacím přístrojem.

V traťovém úseku Karlovy Vary – Cheb jsou položeny traťové kabely metalické v úsecích Karlovy Vary – Chodov, Chodov – Sokolov a Sokolov – Cheb. Tyto kabely jsou v majetku a správě SZDC – TÚDC. 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). V rámci opravných prací byla nově položena optochránička z budovy RZZ Chodov do zastávky K. Vary-Dvory

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

V souvislosti s budováním nových nástupišť a podchodů je cílem stavby rozšíření a doplnění stávajících sdělovacích systémů (rozhlas pro cestující, hodiny), rekonstrukce starých zařízení, jejichž údržba je v současné době náročná. Dále se ve stavbě řeší vybudování nových systémů, které v současné době nejsou ve stanici instalovány (kamerový systém, informační systém pro cestující) v souvislosti s realizací DOZ.

V návaznosti na provádění stavebních prací (úpravy kolejí, trakčního vedení) a nové výstavby (nástupiště a podchody) bude provedena úprava a doplnění sdělovacích systémů.

Místní kabelizace

V železniční stanici Chodov, kde stávající kabely nevyhovují je navrženo provedení nové místní kabelizace ve stanici. Kabelizace bude provedena v rozsahu k novým vjezdům. Kabely budou v maximální možné míře využívat společnou kynetu s kabely zab. zař. v obvodu žst. Místní kabelizace bude provedena ve stanici celoplastovými plněnými kabely TCEPKPFLEZE 10XN0,8; 5XN0,8 a 3XN0,8. Ve stavbě je navrženo propojení budovy RZZ a výpravní budovy metalickým kabelem TCEPKPFLEZE 25XN0,8 a optickým místním SM 24f kabelem uloženým v HDPE optochráničce. Kabely budou sloužit pro zachování datové a telefonní sítě v osobní pokladně a pro nová periferní zařízení umístěná ve vstupní hale (kamera, elektronický zobrazovací panel, informační tabule, reproduktory). Kabel 25XN0,8 a dvě optochráničky HDPE budou položeny dále z budovy RZZ do místa, kde je v budoucnu plánována výstavba nové odbavovací budovy pro cestující.

DOK – dálkový optický kabel

V rámci opravných prací byla v úseku RZZ Chodov – K. Vary-Dvory položena HDPE 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.

V úseku Chodov-N. Sedlo je navrženo provedení pokládky dvou optochrániček HDPE pr. 40mm mezi žst. Chodov (budova RZZ) a žst Nové Sedlo, jako pokračování přípravy spojovací cesty budoucího přenosového traktu do žst N. Sedlo.

Pro potřeby dálkového ovládání jak sdělovacího, tak zabezpečovacího zařízení jsou požadována minimálně 4+6 vláken. Podél trati bude zafouknut nový optický kabel s dimenzí 36 SM vláken v ochranné trubce.

Kabel bude ukončen ve všech žst. na nových optických 72 vláknových rozvaděčích (ODF) instalovaných v 19" skříních, do nichž bude umístěno kromě ukončení optických vláken i přenosové zařízení.

ZOK – závěsný optický kabel

V úseku RZZ Chodov - karlovarské zhlaví bude v rámci prováděných prací dotčeno větší množství trakčních stožárů, kde je zavěšen stávající 36f optický kabel. 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. Náhrada musí být provedena v předstihu, aby bylo možno provádět demontáže ZOK. Je navrženo provedení přílože dvou optochráničků HDPE pr.40 mm od budovy RZZ do km 194,450, kde ve stávající spojnici S1-5 přechází ZOK do zemní trasy. Do jedné chráničky bude následně zafouknut optický kabel, který bude naspojován ve stávajících spojkách.

Po naspojení bude provedeno snesení stávajícího ZOK vč. konzol a uchycení na stávajících trakčních stožárech (řešeno v SO přeložek a úprav kabelů ČD Telematika)

Ve úseku Chodov-N. Sedlo je navrženo provedení přílože dvou optochráničků HDPE pr.40 mm mezi žst. Chodov (budova RZZ) a žst. Nové Sedlo. Ty budou využity vlastníkem ZOK pro jeho následné snesení a přeložení do země. Kabelová trasa ve stanici Chodov využije výkop zřizovaný v místní kabelizaci. Od vjezd. náv. NS do výpravní budovy Nové Sedlo budou chráničky přiloženy do společné trasy s DOK.

TK – traťový kabel

V celém úseku RZZ Chodov - výpravní budova N. Sedlo bude provedena příloha traťového kabelu TCEPKPFLEZE 20XN0,8. Kabel bude ukončen zářezovou technologií ve sdělovacích místnostech. K zatažení kabelu do technologické budovy bude využit stávající kabelový vstup.

Kabelová trasa ve stanici Chodov využije výkop zřizovaný v místní kabelizaci. Od vjezd. náv. NS do výpravní budovy Nové Sedlo budou chráničky přiloženy do společné trasy s DOK.

Přenosové zařízení

Aby bylo možné zajistit dálkové ovládání a přenos požadovaných dat z žst. Chodov je navrženo ovládat stanici novým přenosovým systémem. Navrženo je přenosové zařízení typu SDH, umožňující přenos vyšších datových toků než E1 s možností vyčleňování samostatných toků E1 a sítí LAN pro komunikaci s ostatními datovými zařízeními v žst. (ATÚ, kamery, ZDP, EZS atd.). Jako propojení nové přenosové cesty bude využit nový 24-vláknový optický kabel.

Nové přenosové zařízení (K. Vary – Chodov) bude umístěno v žst. ve sdělovacích místnostech budovy RZZ.

Sdělovací zařízení

Ve stavbě dojde k opuštění stávající dopravní kanceláře, která bude nově umístěna v přízemí budovy RZZ. Proto je nutno přemístit veškeré stávající sdělovací technologie do sdělovací místnosti v budově RZZ.

Ve výpravní budově zůstane zachována pouze datová síť pro připojení pracoviště pokladny (tf+data). Dále zde bude umístěn miniRACK, kde bude ukončeno nové kabelové propojení (metatické/optické) se sdělovací místností.

Ve stanici je v provozu starý nevyhovující zapojovač Inoma (sdělovací místnost). U nevyhovujícího zapojovače ALFA12 je navržena náhrada zařízením kompatibilním se zapojovacími používanými na trati v sousedních stanicích. Obdobně bude provedena rekonstrukce náhradního zapojovače, který bude umístěn v nové DK.

Umístěním nové technologie ve sdělovací místnosti (kamerový server, záznamy, přesunutá radiostanice atd.) dojde ke zvýšení celkového tepelného výkonu instalovaných zařízení. Místnost bude proto vybavena klimatizační jednotkou. V budově RZZ bude provedena jednoduchá strukturovaná kabeláž, která pokryje sdělovací místnost, stavební ústřednu a novou dopravní kancelář. Vnitřní kabelizace bude uložena v plastových lištách, příp. s využitím kabelových roštů a žlabů.

EZS – elektronický zabezpečovací systém

V rámci stavby bude použit kombinovaný zabezpečovací systém a v něm se bude integrovat funkce zabezpečovací a požární ústředny. Rozdělení typů hlášení (požární/bezpečnostní) bude provedeno vhodným zapojením čidel do smyček a následným programovým rozdělením. Systém EZS musí zajistit ochranu určených technologických místností v budově RZZ v žst. Chodov. Poplachové signály budou přenášeny na dohledové pracoviště v nové dopravní kanceláři (budova RZZ). V případě dálkového ovládání žst. bude systém schopen prostřednictvím přenosového systému přenést poplachové signály na integrované pracoviště u dispečera trati.

Na základě provozních zkušeností s obdobnými drážními objekty byly vytipovány prostory určené ke střežení. Jedná se o prostory, kde bude umístěno nové technologické zařízení, nebo stávající technologie. Ty budou zajištěny bezpečnostním systémem, ve kterém bude zahrnuta i zjednodušená elektrická požární signalizace (tj. zařízení pro detekci požáru – ZDP).

ASHS - autonomní samočinný hasicí systém

Je navrženo chránit stávající místnost stavební ústředny v technologické budově žst. Chodov. V uvedené místnosti bude použit autonomní samočinný hasicí systém (ASHS). Navržený systém bude obsahovat ústřednu s vestavěným spouštěcím tlačítkem, konvenční (neadresné) optické hlásiče kouře, ovládací tlačítka, výstražnou signalizaci, sestavu tlakové lahve (lahve) s dostatečným množstvím hasiva a potrubní rozvod.

Stávající požární hlásiče v budově RZZ budou demontovány a jako náhrada bude použit systém ASHS. V ostatních prostorách technologické budovy bude stávající systém demontován a nahrazen zařízením pro detekci požáru (ZDP). Je navrženo použít kombinovaný zabezpečovací systém a v něm integrovat funkce požární a zabezpečovací ústředny. Rozdělení typů hlášení (požární/bezpečnostní) bude provedeno vhodným zapojením čidel do smyček a následným programovým rozdělením. Systém musí zajistit ochranu určených technologických místností. V případě dálkového ovládání žst. budou poplachové signály přenášeny prostřednictvím přenosového systému na dohledové pracoviště u dispečera.

Rozhlas pro cestující

V souvislosti s novým stavebním řešením žst. se navrhuje nově řešit i ozvučení prostor nástupišť a podchodů v žst. Chodov. Rozhlasové zařízení v žst. pro posun, bude demontováno včetně všech venkovních prvků (jeho náhradou je rádiová síť).

Stávající rozhlasová ústředna bude demontována a nahrazena novou, která bude zajišťovat automatické hlášení rozhlasu pro cestující s možností manuálního vstupu z pracoviště výpravčího. Nová rozhlasová ústředna musí být kompatibilní s rozhlasovými ústřednami používanými v okolních stanicích a v případě dálkového ovládání žst. Chodov ji bude možno prostřednictvím přenosového systému ovládat z řídicího pracoviště umístěného na dispečerském pracovišti.

V rámci tohoto provozního souboru se navrhuje vybudovat nové hodinové rozvody pro instalaci podružných elektrických hodin.

Do pokladny a vstupní haly výpravní budovy se navrhuje instalovat podružné hodiny. Před VB budou vyměněny stávající venkovní podružné. V budově RZZ je navržen

jednoduchý hodinový rozvod s umístěním podružných v nové DK, ve sdělovací místnosti a stavědlové ústředně.

Časový hodinový signál bude zajištěn hlavními autonomními hodinami řízenými DCF radiovým signálem instalovanými ve sdělovací místnosti. Prostřednictvím DCF bude zajištěna i synchronizace hodin integrovaných v nových informačních tabulích.

Z hlediska informovanosti cestujících je nutno během výstavby udržet v provozu stávající systém informování cestujících (rozhlas, hodiny) v prostorách stávající výpravní budovy a přístřešku.

Informační systém

V souvislosti s rozhlasem a hodinami bude ve stanici vybudováno informační zařízení pro cestující. 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. Ve stavbě bude instalováno řídicí pracoviště v nové DK. Řídicí PC bude připojen na datovou síť. V případě zapojení stanice do systému DOZ bude řídicí počítač umístěn na dispečerském pracovišti. Výhodou tohoto zařízení je možnost dálkového ovládání pomocí PC ze kterého bude možné prakticky libovolně měnit zobrazované informace na jakékoliv tabuli, bez nutnosti přímého místního zásahu. V případě mimořádných okolností má obsluha možnost zadat změnu nástupiště, zpoždění, odklonovou trasu a výluky. Informační tabule budou instalovány u na nově budovaných nástupištech, podchodech; odjezdová tabule v blízkosti místa prodeje jízdenek. Nové informační tabule budou typu LCD (podsvícení displeje bude provedeno pomocí LED diod). Osvětlení tabule se bude automaticky vypínat pokud se nezobrazuje žádná informace, čímž se sníží spotřeba elektrické energie. Provedení tabule umožní umístění do venkovního prostředí; tabule mohou být jednostranné nebo dvoustranné.

Kamerový systém

Ve stanici bude vybudován nový kamerový systém s IP barevnými kamerami venkovním krytem s vytápěním. Z důvodu ochrany majetku budou instalované kamery v antivandalském provedení. Na nástupištech budou kamery umístěny na sloupcích společně s reproduktory rozhlasu. SW-vybavení kamerového systému nabízí nepřebornou škálu možností. Mezi základní patří aktivace pohybem až po možnost sledování předem definovaného prostoru s vyhlášením poplachu.

Kamery budou směřovány tak, aby zabíraly co možná nejvýhodnější prostor pro požadavky dopravy. Předpokládá se umístění kamer pro hlídání hran nových nástupišť, podchodů. Videozáznam bude archivován min 8 dní na řídicím PC (kamerový server) se zobrazením zaznamenané historie, nebo v reálném čase na LCD monitoru. Nový dohledový počítač s monitorem bude na dispečerském pracovišti DOZ, společném pro více stanic (Karlovy Vary, Nové Sedlo), kde bude doplněn nebo rozšířen kamerový server a kapacita záznamového zařízení včetně úpravy ovládacího SW.

Úprava TRS a MRS

Z důvodu přesunutí dopravní kanceláře do budovy RZZ bude nutno přesunout stávající základnové stanice do sdělovací místnosti (SM) v budově RZZ. Vzhledem ke vzdálenosti SM od stávajícího umístění antén, nevyhoví takto situované antény z hlediska délky svodových anténních kabelů, a proto je nutné je přesunout na stožár umístěný na střeše budovy RZZ.

Základnové Rdst TRS a MRS budou umístěny do místnosti sdělovacího zařízení a ovládací pulty do nové dopravní kanceláře technologické budovy (RZZ)

Antény budou z osvětlovacího stožáru demontovány a nově instalovány na nové anténní trojnožce. Od antén budou do sdělovací místnosti nataženy nové svodové kabely. Konfigurace anténních svodů zůstane zachována, pouze se přemístí od nově umístěných

antén k nově umístěným základnovým Rdst. Ve stavbě je navrženo zřízení nové typové anténové trojnožky 6 m na střeše.

Konfigurace propojení a záznamu TRS a MRS zůstane též zachována s možností dálkového ovládání stanic (po stuze) z dispečerského pracoviště a s možností místního (nouzového) ovládání.

Využití dosavadního hmotného majetku

Ze stávajícího zařízení bude využito pouze zařízení rozhlasových sítí, které bude ve stavbě pouze přeneseno ze stávající výpravní budovy do sdělovací místnosti v RZZ včetně antén, které budou přesunuty ze stávajícího osvětlovacího stožáru na nový stožár na střeše RZZ .

Projektované kapacity (rozhodující)

• přenosový systém SDH	2 ks
• zapojovač + náhradní zapojovač	1 ks
• VTO	8 ks
• rozhlasová ústředna	1 ks
• reproduktory	27 ks
• hodiny hlavní vč.rozvodu	1 ks
• hodiny podružné	5+1 ks
• kamerový server + datové úložiště	1 ks
• kamery dohledové pracoviště	1 ks
• kamera venkovní	14 ks
• inf systém řídicí pracoviště	1 ks
• tabule podchodová	3 ks
• tabule nástupištní	5 ks
• tabule odjezdová	1 ks
• inf. zobrazovací panel	1 ks
• ústředna EZS/ZDP	1 ks
• systém ASHS (1xústředna, 2-lahve hasiva, trubkový rozvod)	1 ks

1.4.3 Silnoproudá technologie

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

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

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 OŘ 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 Tecomat TC700 ve funkci koncentrátoru dat, povelového a přenosového zařízení.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Cílem výstavby dispečerské řídicí techniky v žst. Chodov je vytvoření takového systému řízení, který svým charakterem a použitými technickými prostředky odpovídá zvýšeným požadavkům na bezpečnost a spolehlivost provozu na elektrizovaných tratích, při nichž by nedocházelo k výpadkům (odstávkám) z viny obsluhy nebo technických poruch v délkách až desítek minut s následky obtížného či zcela vyloučeného napájení na trati.

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.

Pro dispečerskou obsluhu vytváří integrovaný nástroj sledování a vyhodnocování technologických dějů. Současně poskytuje prostředky pro ústřední řízení důležitých zařízení v technologické síti.

V rámci stavby se navrhuje přemístění a rekonstrukce stávající podružné stanice dispečerské řídicí techniky (Tecomat TC700 – vybavené dostatečným počtem I/O rozhraní, komunikačních modulů a sériových rozhraní) v železniční stanici Chodov na nový stav technologického vybavení a to vše včetně vazeb na elektrodispečink ED Plzeň. Nové umístění dispečerské řídicí techniky je navrženo do samostatné místnosti „Dálkového ovládání“ adaptované budovy RZZ (společná místnost se zařízením DDTS ŽDC). Ústředně ovládaná technologie: DOÚO/POZ WAGO/, ÚNZ, informace z rozvaděčů NN, dveřní kontakt apod. Napájení DRT je navrženo ze zálohované sítě 230V AC. Komunikace s ED Plzeň je realizována dle protokolu IEC 60870-5-104 (Ethernet – IP adresa: 10.133.60.138).

V rámci doplnění řídicího systému na ED Plzeň je řešeno rozšíření, úprava a parametrizace programového vybavení stávajícího řídicího systému, implementace datových a technologických struktur modelu řízené soustavy, vytvoření uživatelského presentačního zobrazení a presentačních formulářů.

Využití dosavadního hmotného majetku

Stávající zařízení Tecomat TC700 bude 100% využito v rámci rekonstrukce DRT.

Projektované kapacity (rozhodující)

- 1ks Rekonstrukce DRT v žst.Chodov včetně doplnění řídicího systému na ED Plzeň

PS 01-03-02 žst. Chodov, DDTS ŽDC

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

V dotčeném traťovém úseku stavby není v současné době dálková diagnostika technologických systémů železniční dopravní cesty (DDTS ŽDC) řešena.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Předmětem této části dokumentace je realizace systému dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty (DDTS ŽDC) realizovaných v rámci stavby. Navržené řešení respektuje aktuální stav směrnice TS 2/2008 - ZSE a technická

řešení odsouhlasená SŽDC po jejím vydání a zapadá tak do již navrženého systému DDTS ŽDC.

Technologické systémy realizované s vlastním komunikačním rozhraním Ethernet v žst. Chodov a v žst. Nové Sedlo u Lokte budou připojeny do technologické datové sítě (TDS) přes integrační koncentrátor (InK) realizovaný v žst. Chodov. Ostatní připojované systémy v žst. Chodov pak budou do lokální technologické datové sítě (LTDS) připojeny pomocí PLC v rozvaděči dálkové diagnostiky RDD. V obou žst. bude vyvedena síť DDTS pro připojení mobilního klienta.

V rámci stavby je projekčně připravováno řízení celého traťového úseku Karlovy Vary – Chodov z pracoviště umístěného v žst. Karlovy Vary, kde bude realizován dopravní klient na DTTZ. Zobrazení pro dopravního klienta bude na TeS instalovaném na InK v žst. Chodov. Na InK budou také integrovány serverové funkce systému DDTS ŽDC z důvodu absence InS v Ústí nad Labem, pod který předmětný traťový úsek v systému DDTS ŽDC koncepčně spadá.

Dále bude realizován jeden dispečerský klient na pracovišti údržby SEE v Karlových Varech a jedno mobilní klientské pracoviště pro provozní údržbu systému DDTS ŽDC.

Využití dosavadního hmotného majetku

Projektované kapacity (rozhodující)

• RDD	1 ks
• InK se serverovými funkcemi včetně TeS	1 ks
• Dispečerský klient	1 ks
• Mobilní klient	1 ks
• Dopravní klient na DTTZ	1 ks

1.4.4 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

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Žst. Chodov

Žst. Chodov leží v km 195,442 trati Chomutov – Cheb (dopravní bod „Chodov zhlaví“), v km 0,000 regionální dráhy jednokolejné trati Chodov - Nová Role a v km 21,260 regionální dráhy jednokolejné trati Krásný Jez – Chodov. Je odbočnou stanicí pro trať Chodov – N. Role a Chodov – N. Sedlo – Loket.

Ve stanici je 6 dopravních kolejí (stáv. č. 1, 2a-2, 3, 4, 8b-8c-8d, 10) a 15 manipulačních kolejí (stáv. č. 3a, 5, 5a, 6a, 6b, 6c, 7, 8a, 9, 11, 12-12a, 13, 15, 106, 108). Ve stanici jsou úrovňová 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. Stanice je v podélném sklonu - od karlovarského zhlaví stoupá v 9,1 ‰, staniční kolej jsou ve 3,3 ‰ a 1,5 ‰, novosedelské zhlaví je v 4,4 ‰.

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 navěštění je ale pojížděno max. 40 km/h.

V liché skupině jsou odstavné a seřaďovací koleje stáv. č. 5 až 13, VNVK kusá kolej stáv. č. 15, odvrtná kolej stáv. č. 3a, VNVK kusá kolej stáv. č. 5a t.č. z části nesjíždí. Kolej stáv. č. 12a je částečně v objektu garáže, který je využíván.

V sudé skupině jsou VNVK kusé koleje stáv. č. 8a, 106, 108, odstavné koleje stáv. č. 12, 12a pro ST.

Ostatní koleje jsou dopravní – vjezdo odjezdové koleje stáv. č. 1, 2, 3, 4, 8b, 10, průjezdné 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 snesená.

Do stanice je na karlovarském zhlaví zaústěna výhybkou stáv. č. 2 (ve vlastnictví vlečkaře) vlečka DAY-DEC. Dále je do koleje stáv. č. 6a zaústěna výhybkou stáv. č. 15 (ve vlastnictví vlečkaře) vlečka NEHYBACEMENT t.č. úředně zrušená.

Novosedelské zhlaví stanice je konstrukčně uspořádáno na 50 km/h, z důvodu navěštění je pojížděno max. 40 km/h. Do Nového Sedla navazuje za zhlavím jednokolejka pro rychlost 60 km/h. V Novém Sedle je pak realizováno propojení 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.

Stávající tvar kolejnic je S49, místy i T. Pražce jsou převážně betonové Sb6, Sb5, ojediněle i Sb8. Výhybky jsou na dřevěných pražcích. Upevnění je tuhé.

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.

Dle archivní dokumentace jsou v kolejích na zhlavích provedeny sanace, ve staničních kolejích pouze v některých kolejích mimo hlavní koleje a mimo nástupiště. To bylo potvrzeno i GTP.

Dle archivních podkladů je převážně celá stanice odvodněna systémem trativodů a kanalizačních stok 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 dle archivní dokumentace nebo zda je funkční.

Vzhledem ke stáří a stavu kolejového roštu je nutná jeho rekonstrukce. Vzhledem k neexistenci sanace v některých kolejích a místech 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 jeho odvodnění.

Spojka žst. Chodov – žst. Nové Sedlo

Mezistaniční úsek je 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, kde jsou dnes poloměry směrových oblouků min. $R=230$ m. Výškově kolej stoupá od Chodova sklonem do 11 ‰ do poloviny úseku, odkud klesá až sklonem cca 13‰ do Nového Sedla.

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. Stávající tvar kolejnic je S49. Pražce jsou betonové Sb5, v rekonstruovaném úseku Sb8. Upevnění tuhé, v rekonstruovaném úseku pružné.

Dle archivní dokumentace je v koleji v celé délce provedena sanace. KS zde vzhledem k zadání nebyly prováděny.

Odvodnění loketské koleje v souběhu s novorolskou úvraťovou kolejí je realizováno trativodem vpravo, který začíná v km 20,858, kde je vyústěn na svah do koleje stáv. č. 8d ve výhybce a končí před mostem ev. km 20,678.

Za mostem ev. km 20,678 pokračuje trativod vpravo až do km 20,510. Vyústění trativodu je u mostu, ale nebylo dohledáno.

Trativod v úseku před a za mostem byl zřízen v souvislosti s rekonstrukcí mostu ev. km 20,678.

V navazujícím úseku v náspu je odvodnění odřezem na svah.

V přechodu do zářezu začíná vlevo v km 20,282 monolitická příkopová zídka, která končí v km 20,172. Příkopová zídka je vyústěna na svém začátku na svah, odkud je podél paty svahu veden příkop až k propustku v ev. km 20,391. Do této zídky je vyústěn navazující zpevněný příkop, který pokračuje až k žst. Nové Sedlo, rozvodí příkopu je v lomu nivelety koleje. Příkop je v úseku pod mostem v km 19,928 (SII/209) podél základu pilíře zatrubněn s rigolem nad zatrubněním. Příkop je v km 19,803 zaústěn do příkopu podél hl. koleje č. 2 trati Chomutov – Cheb.

Odvodnění vpravo začíná v km 20,289 odkud vede zpevněný příkop až do souběhu s vlečkovou kolejí v km 20,170. Vyústění je na začátku příkopu na svah.

Příkopy jsou značně zanesené, zpevnění není zřejmě nicméně funkční. Monolitická příkopová zídka je bez pokopů, beton je značně degradovaný a místy zcela chybí.

Z hlediska žel. spodku se na povrchu neprojevují žádná problematická místa, což potvrdil i správce trati. Je však nutné zajistit původní funkčnost odvodňovacího systému koleje a provést sanaci degradované příkopové zídky.

Vzhledem ke stáří a stavu kolejového roštu v místech kde dosud neproběhly žádné obnovovací práce je nutná jeho rekonstrukce. Z hlediska žel. spodku se na povrchu neprojevují žádná problematická místa, což potvrdil i správce trati. Je však nutné zajistit původní funkčnost odvodňovacího systému koleje a provést sanaci degradované příkopové zídky.

Žst. Nové Sedlo

Žst. Nové Sedlo leží v km 198,252 trati Chomutov – Cheb a v km 18.564 regionální jednokolejné trati Krásný Jez – Chodov. Je odbočnou stanicí pro trať Krásný Jez – Chodov.

Stanice je rozdělena na dva obvody – kolejiště SŽDC, tvořené kolejemi č. 1 – 9 a kolejiště vlečky Sokolovská uhelná, tvořené kolejemi č. 100 – 112. Oba obvody jsou svým kolejovým uspořádáním navzájem propojeny na obou zhlavích a tvoří jeden celek, který má společné zabezpečovací zařízení, trakční vedení, osvětlení a elektrický ohřev výhybek.

Ve kolejišti SŽDC je 8 dopravních kolejí č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 a 2 manipulační koleje č. 9, 5b. V kolejišti vlečky je 8 dopravních kolejí č. 100, 102, 104, 106, 108, 110, 112 a 1 manipulační 106a.

Ve stanici jsou dvě ostrovní nástupiště u koleje č. 1 a 3 a u koleje č. 2 a 4 délky 250 m. Přístup na nástupiště je pouze podchodem z VB, který je pod celým kolejištěm vlečky Sokolovská uhelná.

Zhlaví stanice a přilehlé staniční koleje jsou v přímé a mezi nimi se nachází směrový oblouk $R=1400$ m. Staniční koleje jsou ve sklonu do 2,5 ‰

Vzhledem k velkému rozsahu kolejiště je dále popsáno jen v rozsahu dotčeném stavbou.

Rychlost v hl. kolejích č. 1 a 2 je 100 km/h, po realizaci stavby "Zvýšení traťové rychlosti Ústí n. L. – Cheb, úsek Nové Sedlo - Sokolov" zde bude rychlost V100/V130 = 105/120 km/h. Rychlost v kolej č. 4 - trati Krásný Jez – Chodov je 60 km/h.

Rychlost v chodovském zhlaví žst. Nové Sedlo pro jízdu z loketské koleje do hlavních kolejí č. 1 a 2 je konstrukčně uspořádáno na 50 km/h, z důvodu navěštění je pojížděno max. 40 km/h.

Chodovské zhlaví žst. Nové Sedlo bylo rekonstruováno v roce 2003. Železniční svršek v rekonstruovaném úseku včetně výhybek je tvaru kolejnic S49 na betonových pražcích s pružným upevněním včetně výhybek. Na dřevěných pražcích zůstali v hl. kolejích vyhybky č. 9, 10, 13, 14, 15, které byly v rámci rekonstrukce regenerovány a svařeny. Ostatní svršek ve stanici je původní ze stavby přeložky, tj. tvaru kolejnic S49 na betonových pražcích Sb5, Sb6 s tuhým upevněním

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 vodoteč nebo na svah. Dle místního šetření nebyly dohledány veškeré znaky odvodnění – poklopy ap., ale je zřejmé že odvodnění bylo realizováno v projektovém rozsahu archivní dokumentace. V rámci rekonstrukce chodovského zhlaví bylo realizováno nové odvodnění systémem trativodů v projektovaném rozsahu.

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.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Navržené kolejové řešení vychází z požadavku na maximální zkrácení jízdních dob při průjezdu stanicí a realizace peronizace ve stanici. Popis čísel kolejí a výhybek je níže uveden v novém číslování, pokud není uvedeno, že se jedná o stávající.

Žst. Chodov

Kolejové řešení

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.

Odbočení bude realizováno výhybkou tvaru 1:18,5-1200 pro rychlost 100 km/h a výhybkami tvaru 1:14-760 pro rychlost 80 km/h. 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 to vyvolává zásah do napojení vlečky DAY-DEC, jejíž přípojnou výhybku v hl. koleji je nutné odsunout.

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.

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.

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 / Locket 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 kolej 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.

Vzhledem k tomu, že ve stávajícím stavu nejsou dodrženy min. os. vzdálenosti 4,75 m ve stanici, byly upraveny osnovy kolejí č. 1 a 2 pro dodržení min. hodnot osové vzdálenosti od sousedních kolejí. Nedodržení min. osové vzdálenosti mezi kolejí č. 4a a 6 podél rampy se skladištěm se vzhledem k jejich nevyužívání navrhuje zkrácením koleje č. 6 na délku podél zpevněné plochy s odsunem odbočné výhybky do této koleje mimo rampu.

V souvislosti se změnami v kolejišti bylo nutné zdopravit 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 a na 50 km/h z koleje č. 4.

Vlečky

Vlečka DAY-DEC bude nově zapojena v souvislosti s vyvolanými úpravami na karlovarském zhlaví. Vlastník se zásahem do jeho vlečky souhlasí.

Vlečka NEHYBACEMENT bude odpojena bez náhrady. Vlečka je již úředně zrušena ale vlastník nemá dostatek prostředků na její snesení, zejména z důvodu vysokých nákladů na výluky a úpravy zabezpečovacího zařízení. V rámci stavby bude snesena krajní výhybka vlečkaře bez náhrady, zbývající část vlečky za výhybkou si vlečkař snese na vlastní náklady v rámci výluk pro stavbu.

Konstrukce železničního svršku

Železniční svršek v hl. kolejích č. 101-1S a 102-2S trati Karlovy Vary - Cheb bude tvaru 60E2 včetně všech výhybek v těchto kolejích. Upevnění bude pružné bezpodkladnicové na betonových pražcích. Ostatní svršek ve stanici bude nový tvaru 49E1 nebo užitý příp. regenerovaný tvaru S49.

Svršek v hlavních staničních kolejích č. 1, 2 a 2a bude nový tvaru 49E1 s pružným bezpodkladnicovým upevněním na betonových pražcích. V kolej č. 4a-4-4b bude vzhledem k zdopravení koleje pro osobní dopravu navržen rovněž nový svršek jako v hlavních kolejích s betonovými pražci dl. 2,4m. V ostatních kolejích se navrhuje vložit regenerovaný žel. svršek z výzisku ze stavby tvaru S49 s tuhým upevněním na pražcích SB6 vhodný pro svaření do BK. Pokud takový materiál nebude v dostatečném množství k dispozici, použije se nový.

Pro výhybky platí obdobné zásady návrhu jako pro koleje. Výh. v kolejích č. 1, 2, 2a, budou nové tvaru 49E1 s pružným bezpodkladnicovým upevněním na betonových pražcích. V ostatních kolejích budou výhybky přednostně regenerované ze stavby. U výhybek, které je nutné svařit z důvodu návaznosti na BK se navrhuje jejich regenerace na místě v rozsahu 70%.

Po upřesnění předkategorizace svrškového materiálu bude možné návrh rozsahu nového a regenerovaného příp. užitého materiálu upřesnit.

V úsecích s nově vkládaným kolej. roštěm – novým i regenerovaným, se uvažuje s novým kolejovým ložem.

V celém rozsahu úprav bude ve vazbě na stávající stav svařena BK.

Železniční spodek

Vzhledem k rozsahu úprav a změnám v kolejišti byl na základě výsledků GTP proveden návrh konstrukčních vrstev pražcového podloží.

V rozsahu rekonstrukce kolejiště budou v kolejích č. 101-1S, 102-2S, 1, 2a-2, 4a-4-4b provedeny konstrukční vrstvy pro zajištění požadované únosnosti na pláni tělesa železničního spodku. V ostatních kolejích budou provedeny pouze výběhy konstrukčních vrstev, samotná sanace nebude vzhledem k jejich významu prováděna.

V celé oblasti rekonstruovaného kolejiště je navržena skloněná pláň tělesa železničního spodku se zapuštěným kolejovým ložem. Šířka pláně je určena osovou vzdáleností staničních kolejí. Základní vzdálenost okraje stezky od osy krajní koleje v přímé bez převýšení činí 3,00 m.

V celém rozsahu prací na žel. spodku se navrhuje odvodnění tělesa žel. spodku systémem trativodů, které jsou zaústěny do stávající kanalizační sítě ve stanici, příp. jsou vyústěny na svah (km 195,362). Stávající kanalizace ve stanici se předpokládá funkční a v rozsahu sneseného kolejiště se provede její sanace. Nové přípojky na veřejnou kanalizaci zde nevznikají.

V rámci tohoto objektu jsou zařazena dopravní opatření během výstavby v prostoru prací na žel. svršku a spodku v žst. Chodov. Dopravní opatření vycházejí z dokumentace POV. Předmětem řešení je zajištění dopravně inženýrského opatření v místech napojení přístupů na staveniště ke komunikační síti. Tato místa bude potřeba osadit svislým dopravním značením z důvodu upozornění na pohyb staveništní techniky.

Spojka žst. Chodov – žst. Nové Sedlo

Kolejové řešení

Pro maximální zrychlení úseku mezi Chodovem a Novým Sedlem budou na jednokolejné spojkce upraveny GKP pro dosažení maximální rychlosti ve stávající stopě koleje. V úseku od Nového Sedla v km 19,705 – 20,086 bude dosažena rychlost $V/V_{130} = 70/75$ km/h a od tohoto km dále až do Chodova dosažena rychlost $V/V_{130} = 65/70$ km/h. 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.

Konstrukce železničního svršku

Svršek bude nový tvaru 49E1 s pružným bezpodkladnicovým upevněním na betonových pražcích. Z prací je vyjmut úsek kolem rekonstruovaného mostu ev. km 20,678, kde je zánovní kolej. rošt ze stavby rekonstrukce mostu tvaru S49 s pružným podkladnicovým upevněním na bet. pražcích SB8.

Vzhledem k tomu, že v úseku jsou převážně oblouky o malých poloměrech, budou zde použity **kolejnice se zvýšenou odolností proti otěru**.

V úsecích s nově vkládaným kolej. roštěm bude před jeho pokládkou provedena reprofilace kolejového lože s jeho doplněním.

V celém rozsahu úprav bude svařena BK.

Železniční spodek

Vzhledem ke stávajícímu vyhovujícímu stavu žel. spodku z hlediska únosnosti nebudou dle požadavku investora prováděny žádné sanace. Jsou zde historické sanace z doby přeložky nevykazující žádné problémy. Investor zde realizaci sanací nepožaduje.

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 průtoku navazujících propustků v ev. km 20,454 a 20,391.

Žst. Nové Sedlo

Kolejové řešení

Pro odstranění propadu rychlosti při jízdě z loketské koleje na hlavní koleje na chodovském zhlaví žst. Nové Sedlo budou do zhlaví mezi koleje č. 1, 2 a 4 doplněny dvě paralelní spojky pro rychlost 80 km/h. Tím bude dosaženo maximální využití zvýšení rychlosti v jednokolejné spojkce mezi Chodovem a Novým Sedlem.

Krajní výhybka spojky je situována do prostoru mezi stávající výh. č. 10 a 15 tak, aby bylo minimalizováno zkrácení užitečných délek v kolejích č. 1 a 2 vyvolaným odsunem odjezdových návěstidel.

Konstrukce železničního svršku

Železniční svršek v hl. kolejích č. 1 a 2 trati Karlovy Vary - Cheb bude tvaru 60E2 včetně všech výhybek v těchto kolejích. Upevnění bude pružné bezpodkladnicové na betonových pražcích. Svršek v koleji č. 4 trati Krásný Jez – Chodov bude nový tvaru 49E1 včetně vkládané výhybky. Upevnění bude pružné bezpodkladnicové na betonových pražcích.

V úsecích s nově vkládaným kolej. roštěm – novým i regenerovaným se uvažuje s novým kolejovým ložem v celém profilu

V celém rozsahu úprav bude ve vazbě na stávající stav svařena BK.

Železniční spodek

Vzhledem k rozsahu úprav byl na základě výsledků GTP proveden návrh konstrukčních vrstev pražcového podloží.

V rozsahu rekonstrukce kolejiště budou v koleji č. 4 provedeny konstrukční vrstvy pro zajištění požadované únosnosti na pláni tělesa železničního spodku. V ostatních kolejích bude zachována stávající sanace, plán tělesa žel. spodku bude řádně přehutněna.

V místě sanací je navržena skloněná plán tělesa železničního spodku se zapuštěným kolejovým ložem. Šířka pláň je určena osovou vzdáleností staničních kolejí. Základní vzdálenost okraje stezky od osy krajní koleje v přímé bez převýšení činí 3,00 m.

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. Nové přípojky na veřejnou kanalizaci zde nevznikají.

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.

Využití dosavadního hmotného majetku

V rámci stavby se navrhuje maximální využití vyzískaného materiálu kolejového roštu dle výsledků předkategorizace a možností POV. Vyzískaný materiál bude na demontážní základně rozebrán, roztríděn a kategorizován pro další použití do stavby.

Kolejové lože bude v rozsahu sanací odtěženo a recyklováno na mobilní recyklační základně v rámci stavby. Vyzískaný recyklát bude zpětně použit do kolejového lože a do konstrukčních vrstev žel. spodku.

Z hlediska žel. spodku se uvažuje s maximálním využitím historických sanací při splnění požadavků na jejich únosnosti. Pokud nebudou dosaženy požadované parametry, je navrženo přednostně tento materiál zlepšit na místě zemní frézou.

Dále se v maximální míře využívá stávající systém odvodnění. Jedná se o využití stávajících kanalizačních systému ve stanicích pro zaústění nových trativodů. Stávající trativody v místě sanací využity nebudou. Vzhledem k materiálu, kterým jsou tvořeny a jejich stáří je jejich funkčnost omezena a nevyhovují novému výškovému uspořádání projektovaných zemních plání.

Projektované kapacity (rozhodující)

• vloženo nových výhybek 60E2	8 ks
• vloženo nových a regenerovaných výhybek 49E1 (S49)	12 ks
• vloženo nových kolejí 60E2	748 m
• vloženo nových a regenerovaných kolejí 49E1 (S49)	3886 m
• vloženo nového a recyklovaného šterku	11592 m ³
• zřízeno konstrukčních vrstev	4487 m ³

1.4.5 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

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Ve stávajícím stavu stanice není peronizovaná.

Ve stanici se nachází 4 nástupiště, z toho tři u průjezdných kolejí a jedno oboustranné pro novorolskou trať.

Nástupiště u stávající koleje č. 1 je stavební délky 200 m, u stávající koleje č. 2 je stavební délky 222 m a u stávající koleje č. 4 je stavební délky 239 m. Šířka nástupiště je cca 1,4 m. Nástupiště novorolské trati se nachází vpravo od VB za objektem RZZ mezi stávajícími kolejemi č. 8b a 10 a je stavební délky 34 m, šířka je cca 2,7 m. Výška nástupní hrany nástupiště je cca 200 – 300 mm nad TK.

Nástupiště u stávajících kolejí č. 1, 2 a 4 jsou přístupná úrovněvě třemi přechody od VB. Nástupiště novorolské trati je přístupné chodníkem od VB z čela bez křížení s kolejemi.

Nástupiště jsou konstrukce typu TISCHER s živičným povrchem. Nástupní hranu tvoří tvárnice TISCHER, na odlehlé straně je betonový obrubník.

Ve stávajícím stavu je v přednádraží zpevněná plocha, která je využívána k parkování. Ve stávajícím stavu je zde i zastávka BUS, ale v současnosti k nádraží není vedena žádná autobusová linka.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Stanice bude nově plně peronizována dvěma nástupišti s třemi nástupními hranami.

Pro vlaky směr Loket a Nová Role je zřízeno nové vnější nástupiště č. 1 u koleje č. 4 a délky 90 m, šířky 3 m s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Nástupiště je situováno směrem k novosedelskému zhlaví.

Přístup na toto nástupiště je přístupovými chodníky od VB a z ul. Nádražní u přejezdu v místě dnešního vjezdu s vazbou na podchody.

Mezi kolejemi č. 1 a 2 vznikne nové ostrovní nástupiště č. 2 pro relaci dopravy Karlovy Vary - Cheb délky 250 m a šířky 6,16 m s výškou nástupní hrany 550 mm nad TK. Nástupiště je situováno směrem k novosedelskému zhlaví.

Přístup na ostrovní nástupiště č. 2 je dvěma podchody – podchodem od VB a podchodem na zhlaví.

Přístup na ostrovní nástupiště podchodem od VB je pro zachování vazby na VB a přednádraží a pro krátký přestup mezi nástupišti č. 1 a 2. Tento přístup je z prostorových důvodů pouze schodištěm. Ve stávajícím stavu je v přednádraží zpevněná plocha, která je využívána k parkování. Ve stávajícím stavu je zde i zastávka BUS, ale v současnosti k nádraží není vedena žádná autobusová linka.

Pro přiblížení nástupiště centru je zřízen i druhý přístup na ostrovní nástupiště na novosedelském zhlaví z čela podchodem. K němu je upraven přístup přístupovým chodníkem od přejezdu na ul. Nádražní v místě dnešního vjezdu. Výhodou tohoto řešení je příznivé terénní uspořádání, kdy ul. Nádražní v místě napojení přístupového chodníku (u přejezdu novorolské koleje) je cca 2,5 m pod úrovní kolejiště a překonávaná výška přístupem ze zhlaví je tak pouze o cca 1 m větší než v případě úrovněového přístupu. Přístupový chodník bude veden ke vstupu do podchodu v min. stoupání z důvodu jeho odvodnění. Pro zřízení přístupu z čela bude využit prostor po zrušení stávajících kolejí č. 10, 12 a 12a. Tento

prostor je vhodný i pro příp. přemístění zázemí pro cestující (parkoviště, BUS, точка, nová VB), jenž je společným zájmem investora a Města Chodova.

Navržené řešení maximálně využívá novou konfiguraci kolejiště se snahou přiblížit nástupiště převážně většině cestujících přicházejících od centra. Dále respektuje jednoznačný požadavek investora na zajištění bezbariérovosti pouze přístupovými chodníky, nikoliv výtahy, což je vzhledem k osovým vzdálenostem ve stanici a dosažené šířky ostrovního nástupiště možné pouze přístupem z čela z důvodu normativního požadavku na zachování volného průchodu min. šíře podél překážky. Pouze nástupiště č. 2 má dostatečnou délku pro rychlíkové vlaky, které zde částečně suplují regionální dopravu – pokud by byla bezbariérovost na nástupiště č. 2 zajištěna pouze výtahy, nebylo by možné v případě jejich poruchy obsloužit imobilní cestující v Chodově v rychlíkových vlacích.

Konstrukce nástupišť bude z nástupištních zídek typu "L" bez konzolových desek. Povrch nástupišť a přístupových chodníků bude z betonové dlažby.

Povrch nástupišť a přístupových chodníků bude s proveden prvky pro nevidomé z barevně a hmatově odlišné dlažby s vyznačením varovných a signálních pásů. Veškeré prvky pro nevidomé a bezbariérové úpravy budou v souladu s vzorovým listem žel. spodku Ž 8.7 a vyhláškou č. 398/2009 Sb. včetně její přílohy ČSN 73 6110.

Pro zvýšení bezpečnosti bude v celém prostoru od VB až k vnějšímu nástupišti novorolské trati osazeno na straně ke koleji bezpečnostní zábradlí.

Na nástupištních budou v rámci samostatných SO/PS umístěny přístřešky pro cestující, mobiliář (lavičky, odpadkové koše, box na posyp, vývěska), orientační systém, rozhlas pro cestující, informační zařízení, kamerový systém, venkovní osvětlení.

Veškerá stávající nástupiště budou snesena.

Přístupový chodník z ul. Nádražní bude šířky 2,5 m s povrchem z betonové dlažby s vodící líní tvořící zvýšenou obrubou. Vzhledem k nemožnosti vyústění odvodnění z plochy chodníku a zářezu bude po jeho obou stranách vsakovací rýha s dostatečným akumulacním prostorem pro pojmnutí normového deště dle TNŽ 73 6949.

Využití dosavadního hmotného majetku

S využitím stávající konstrukce nástupišť se neuvažuje. V rámci stavby se však pro materiál zasypu nástupiště použije jako vhodný materiál vytěžené kolejové lože upravené recyklací.

Projektované kapacity (rozhodující)

• délka uložených „L“ prefabrikátů	590 m
• plocha betonové dlažby	2300 m ²
• množství uloženého zásypového materiálu	1400 m ³
• délka zábradlí	115 m

1.4.6 Mosty, propustky, zdi

Dle zadávacích podmínek je součástí stavby most v ev. km 195,665, který je ve špatném stavu a nově vzniklé podchody k ostrovnímu nástupišti. Dále byla do stavby zařazena demontáž mostu – bývalého nadjezdu v km 197,472 na chodovském zhlaví Nového Sedla.

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

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Jedná se o novostavbu podchodu.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Novostavba podchodu je navržena jako doplňující celek k nově navrženému podchodu u VB, který nebude opatřen bezbariérovými přístupy. Podchod zajistí bezpečný mimoúrovňový přístup k nově navrženým nástupišťům.

Řešený objekt je situován ve vzd. cca 185 m od VB směr N. Sedlo a zajistí bezbariérové propojení nově navrženého nást. č. 2 a komunikační spojky mezi ulicí Nádražní a nástupišťem č. 1 vlevo trati.

Kce. podchodu se skládá ze šesti dilatačních celků:

- tubus pod koleji 2, 4b - kolmo ke koleji č.4b
- slepá část tubusu pod koleji 1, 3, 5a – kolmo ke koleji č.1
- přístup vlevo - kolmo ke koleji (v ose tubusu)
- přístup vpravo rovnoběžně a mezi koleji č. 1 a 2 (tři dil. celky)

Tubus podchodu je uzavřené rámové žlb. monolitické kce. plošně uložený na pružném podloží přes izolovanou základovou desku. Rám má sv. šířku 3,0 m, sv. výšku 2,55 m a celková délka tubusu je 47,8 m. Tl. stěn a dna rámu 340 mm, strop rámu 340-380 mm. Pochozí plocha je navržena ze žulové hrubě tryskané dlažby s příčným sklonem 0,5 % a odvodněním pomocí zakrytých žlabů z polymerbetonu podél stěny k čerpací jímce.

Přístupový chodník vlevo je tvořený úhlovou žlb. monol. kčí. tvaru U, navazuje na tubus v jeho ose a má tedy shodnou sv. šířku 3,0 m. Sклон přístupového chodníku je 8,33 % bez mezipodest a jeho délka je 13,0 m. Výstup je po obou stranách opatřen dvojicí madel v. 650 a 900 mm a vodícím madlem ve výšce 250 mm nad podlahou. Zastřešení je součástí pozemních objektů. Pochozí plocha je navržena ze stejné dlažby jako povrch tubusu.

Přístupový chodník k nástupišti č. 2 je tvořený úhlovou žlb. monol. kčí. tvaru U, situovaný kolmo k ose tubusu o sv. šířce 2,5 m. Sклон přístupového chodníku je 8,33 % bez mezipodest. Výstup je po obou stranách opatřen dvojicí madel v. 650 a 900 mm a vodícím madlem ve výšce 250 mm nad podlahou. Zastřešení je součástí pozemních objektů. Pochozí plocha je navržena ze stejné dlažby jako povrch tubusu.

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. Slepá část bude prozatím v místě výstupu k 2. nástupišti zazděna lehkou příčkou s uzamykatelnými dveřmi pro možnost revizních a kontrolních prací. Zastřešení je součástí pozemních objektů. Pochozí plocha je navržena ze stejné dlažby jako povrch v tubusu.

Osvětlení podchodu je součástí silnoproudých rozvodů. Objekt splňuje požadavky pro bezbariérové užívání osobami se sníženou schopností pohybu.

Vlevo tubusu bude osazena pozorovací šachta pro sledování hladiny podzemní vody s možností odčerpání mobilní technikou pro případ dodatečných sanačních prací při poruše izolačního systému. Do šachty je zaústěno rubové odvodnění v úrovni základové desky.

Výstavba bude probíhat dle stavebních postupů úprav kolejí a proto bude použito záporové pažení (pro hlubší část výkopu) a štětovnicové pažení (pro méně hluboké výkopy) koleje č. 1.

Využití dosavadního hmotného majetku

Dosavadní hmotný majetek není pro tento objekt k dispozici – jedná se o novostavbu.

Projektované kapacity (rozhodující)

- počet přístupů 2 + 1 zaslepený pro budoucí napojení
- tubus délka – 32,1 m, šířka – 3,68 m, sv. šířka 3,0 m, výška 3,51 m, sv. výška 2,55 m
- přístupový chodník vlevo: délka – 12,7 m, šířka – 3,68 m, sv. šířka 3,0 m
- přístupový chodník k 2. nástupišti: délka – 52,8 m, šířka – 2,88 m, sv. šířka 2,2 m
- objem betonu podchodu – 334,70 m³
- pochozí plocha – 250,21 m²

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

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Jedná se o novostavbu podchodu. Pro přístup ke stávajícím nástupišťům je užíván úrovnový přechod přes kolejiště.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Novostavba podchodu je navržena jako doplňující celek k nově navrženému podchodu na zhlaví, který bude opatřen bezbariérovými přístupy.

Řešený objekt je situován v blízkosti VB, osa tubusu asi 19 m směr na N. Sedlo a zajistí mimoúrovňové propojení nově navrženého nást. č. 2 vpravo objektu a chodníku podél koleje č. 4 spojujícího nástupiště č. 1 a prostor před VB.

Kce. podchodu se skládá ze tří dilatačních celků:

- tubus pod kolejemi 2, 4, kolmo ke koleji
- schodišťový přístup vlevo podél koleje (kolmo k tubusu)
- schodišťový přístup vpravo podél koleje (kolmo k tubusu)

Tubus podchodu je uzavřené rámové žlb. monolitické kce. plošně uložený na pružném podloží přes izolovanou základovou desku. Rám má sv. šířku 3,0 m, sv. výšku 2,55 m a délka tubusu je 15,39 m. Tl. stěn a dna rámu 340 mm, strop rámu 340-380 mm. Pochozí plocha je navržena ze žulové hrubě tryskané dlažby s příčným sklonem 0,5 % a odvodněním pomocí zakrytých žlabů z polymerbetonu podél stěny k čerpací jímce.

Schodišťový přístup vlevo je tvořený úhlovou žlb. monol. kci. tvaru U a navazuje kolmo na tubus s vyústěním k VB. Jedná se o dvouramenné schodiště s mezipodestou o sv. šířce mezi stěnami 1,86 m. Výstup je po obou stranách opatřen dvojicí madel ve výšce 650 a

900 mm. Zastřešení je součástí pozemních objektů. Pochozí plocha je navržena ze žulové hrubě tryskané dlažby.

Schodišťový přístup vpravo je tvořený úhlovou žlb. monol. kcí. tvaru U a navazuje kolmo na tubus s vyústěním na ostrovní nástupiště č.2. Jedná se o dvouramenné schodiště s mezipodestou o sv. šířce mezi stěnami 1,86 m. Výstup je po obou stranách opatřen dvojicí madel ve výšce 650 a 900 mm. Zastřešení je součástí pozemních objektů. Pochozí plocha je navržena ze žulové hrubě tryskané dlažby. Osvětlení podchodu je součást silnoproudých rozvodů.

Výstavba bude probíhat dle stavebních postupů úprav kolejí a proto bude použito záporové pažení jednak mezi etapami a také pro zajištění výkopové jámy u budovy RZZ a provozované koleje č.1.

Využití dosavadního hmotného majetku

Dosavadní hmotný majetek není pro tento objekt k dispozici – jedná se o novostavbu.

Projektované kapacity (rozhodující)

- počet přístupů – 2
- tubus: délka – 16,39 m, šířka – 3,68 m, sv. šířka 3,0 m, výška 3,51 m, sv. výška 2,55 m
- schodišťový výstup vlevo: délka – 8,40 m, šířka – 2,54 m, sv. šířka 1,86 m
- schodišťový výstup vpravo: délka – 9,57, šířka – 2,54 m, sv. šířka 1,86 m
- objem betonu podchodu – 122,91 m³
- pochozí plocha – 81,91 m²

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

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Most v ev. km 195.665 je ve staničním obvodu žst. Chodov směrem na Karlovy Vary. Jako nosné konstrukce je použito desek se zabetonovanými ocelovými nosníky s průběžným štěrkovým ložem, dolní příruby výztužných nosníků nejsou obetonovány. Do desek i křídel jsou uchyceny dle místního šetření monolitické železobetonové konzolové římsy osazené zábradlím.

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 porušené, celkově omítka povrchové úpravy je v plochách poškozena.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Současné vyložené monolitické římsy a zábradlí budou nahrazeny novými monolitickými římsami s okapničkou, na kterých bude osazeno nová úhelníková zábradlí ve standardním provedení kotvené šrouby. Římsy budou kotveny do původní konstrukce. Vyložení římsy není nutné vzhledem k redukci počtu kolejí a jejich upravené poloze i při dodržení VMP 3,0. Pohledová plocha římsy překrývá pracovní spáru a kapsy, které jsou pozůstatkem kotvení původních konzolových říms.

Systém vodotěsné izolace na nosné konstrukci bude z nové vodotěsné vrstvy z asfaltových pásů a tvrdé ochranné vrstvy dle TNŽ 73 6280. Nová izolace na úložných prazích bude zatažena za opěry mostu, kde ve vzdálenosti 2,1 m je navržena nová drenáž ve střeovitěm sklonu 5 %. Drenáž vyústí na nově upravené zemní svahy a po žlabových tvárnících se voda svede do vsakovacích prvků (prověření v dalším stupni, jestli je vsakování vhodné).

Bude provedena sanace všech pohledových betonových částí konstrukce. Provede se mechanické očištění povrchu, odstranění degradovaných částí, očištění povrchu, ošetření odhalené výztuže, nanesení sanační malty.

Protikorozi ochrana spodních pásnic zabetonovaných nosníků bude provedena dle ČD S 5/4 pro hlavní nosnou konstrukci.

Na vjezdu se odstraní dodatečné betonové bloky tvořící součást křídla. Na jejich místě se provede nová zeď s římsou dl. 3,06 m a zábradlím, která bude kolmá na stávající křídlo. U paty zemního kuželu je nutná gabionová zídka, protože by zemní kužel zasahoval vně drážního pozemku.

Využití dosavadního hmotného majetku

Na objektu se provede sanace omítky a spodních pásnic zabetonovaných nosníku, nová izolace nosné konstrukce a úl. prahů. Provede se odstranění betonových bloku navazujících na křídlo na vjezdu. Původní římsa se zábradlím bude nahrazena novými.

Spodní stavba a nosná konstrukce tvořená ZBN nosníky se zachovává.

Projektované kapacity (rozhodující)

- | | |
|---|-----------------------|
| • Nové římsy se zábradlím dl. | 59,62 m |
| • Nová izolace nosné konstrukce a úl. prahů v celkové ploše | 642,49 m ² |
| • Demolice betonových bloku v předpokládaném objemu | 70,52 m ³ |

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

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Most (bývalý nadjezd) se nachází v km 197,472 a není v současné době využíván. Pod mostem podchází železniční trať. Z důvodu nedodržení normové výšky pro trakční vedení pod tímto mostem se rozhodlo pro snesení nepotřebného mostu. V místě sneseného mostu bude okolní terén rekultivován. Most má dvě pole o délce 24 m. Délka mostu je 48 m, rozpětí jednotlivých polí je 23 m.

Druh nosné konstrukce - železobetonové předpjaté nosníky typu KT – 24 m (hmotnost krajních nosníků je 110 t, vnitřních 90 t). Nosníky jsou typizované, osazené na ložisko na vodorovné. Na opěrách jsou ložiska pevná a na pilíři pohyblivá. Vzájemným posunutím nosníků je vytvořen úhel křížení nosné konstrukce 60°. Stavební výška konstrukce je 1550 + 500 = 2050 mm. Na nosníky jsou osazené chodníkové konzoly. Uprostřed jsou nosníky spojeny atypickou prefabrikovanou deskou 1450/500 mm. V příčném směru je horní plocha nosníků ve spádu 2 % a je kryta izolací a ochrannou omítkou s drátěnou vložkou tl. 50 mm. Čela nosníků jsou dobetonované do svislé roviny. Spodní stavbu mostu tvoří krajní opěry a pilíř.

Opěry jsou masivní z betonu B 135. Základy sledují půdorysný tvar opěr zvětšený o základové výstupky. Základová spára je zhruba v úrovni nynějšího terénu. Konstrukce základů spočívá na vrtaných železobetonových pilotách o průměru 1020 mm a délky 15 m.

Úložný práh je železobetonový z betonu B 250. Povrch úložných prahů je vyspárován ve sklonu 3 %. Rub úložného prahu a závěrné zídky je opatřen izolací a ochrannou cementovou omítkou s drátěnou vložkou. Rub opěr a základů je opatřen izolačními nátěry.

Křídla opěr jsou rovnoběžná, masivní z betonu B 135, nahoře jsou připevněny konzoly. Horní část křídel v místě vetknutí konzol je navržena ze železobetonu B 250. Křídla jsou oddělena od opěry dilatační spárou vyplněnou heraklitem máčeným v asfaltu. Na rubu je izolační nátěr a kamenná rovinanina s odvodňovacím žlábkem vyústujícím do trubky. Prostor mezi opěrou a křídly je vyplněn šterkopískem. Odvodnění opěr a křídel je zaústěno po všech čtyřech stranách do příkopů podél drážního tělesa.

Základy pilířů jsou železobetonové patky z B 250 uložené rovněž na pilotách jako opěry a křídla. Do patek pilířů jsou vetknuty 4 kruhové sloupy o průměru 1000 mm z B 250 a na nich je uložen železobetonový úložný práh.

Ložiska jsou normalizovaná, ocelová IV 5 a IP 5. Jsou uložena na vrstvě PVC tl. 10 mm. Horní plocha vahadel je rovněž pokryta vrstvou PVC tl. 5 mm. Vahadla ložisek jsou ke konstrukci připevněna 4 kotevními šrouby M 24.

Nosníky KT 24 a chodníkové konzoly jsou opatřeny vodotěsnou izolací tl. 10 mm. Izolace je chráněna cementovou omítkou s drátěnou vložkou tl. 40 mm. Stejným způsobem je provedena izolace horní části monolitických křídel. Proti zemní vlhkosti a pro izolaci bludných proudů jsou veškeré plochy betonu, které přijdou do styku se zeminou, opatřeny asfaltovým dvojitým nátěrem. Podélná odvodňovací spára se kryje prefabrikovanou železobetonovou tvárnici pro umožnění volného odtoku vody do spáry. Příčné dělicí spáry jsou kryty pomocné volného plechu opatřeného asfaltovým nátěrem pro izolaci bludných proudů.

Zábradlí na nosné konstrukci, opěrách a křídlech je ocelové úhelníkové z L 63x63x6. Sloupky zábradlí byly vloženy do předem vytvořených otvorů na konzolách. Nad dilatačními spárami mezi nosníky, opěrou a křídly byly provedeny dilatační styky.

Souběžně s vnitřní hranou prefabrikovaných konzol je uložen po obou stranách mostu kabelový žlab pro převedení kabelů zabezpečovacího zařízení.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Mostovka a střední pilíř budou sneseny bez náhrady, opěry mostu budou ponechány. Snášení bude probíhat ve dvou fázích – každé pole zvlášť. Pro demontáž bylo zvoleno snesení pomocí kolejového jeřábu. Variantně lze pro pole nad hlavními kolejemi uvažovat s použitím pásového jeřábu umístěným za opěrou. Tato varianta je komplikovaná pro těžkou techniku s ohledem na přístup a také vzhledem k blízké poloze VVN. Vzhledem k hmotnosti nosníků, šikmosti mostu a dalším okolnostem bude dané pole před demontáží podepřeno provizorní podpěrou a nosníky budou v polovině délky rozříznuty napříč diamantovým lanem a případným doplněním řezů diamantovou pilou a sneseny kolejovým jeřábem. Nosníky budou naloženy na plošinové vagóny. Nosníky budou rozdraceny a jako tříděný odpad budou uloženy na skládce.

Před zahájením jeřábových prací budou provedeny úpravy v kolejišti – sneseny trakční brány a další překážky v dosahu otáčení kolejového jeřábu se závažími, aby byl volný prostor pro jeho práci. Snesená trakce bude provizorně zakotvena pro zachování provozu TV na chodovském zhlaví. Tyto práce nejsou součástí SO demolice mostu.

Využití dosavadního hmotného majetku

Není. Z důvodu malé podjezdové výšky pod mostem je zde v současném stavu nenormová výška TV a z toho plynou časté závady na trakčním vedení. Po demolici zůstanou vedle tratě původní opěry mostu.

Projektované kapacity (rozhodující)

- Snesení 8 nosníků KT – 24 v celkové hmotnosti 800 t

1.4.7 Ostatní inženýrské objekty – přeložky, ochrany, úpravy slaboproudých vedení

Tato část řeší především přeložky a ochrany slaboproudých vedení vyvolaných stavbou.

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 (Telefonica)

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 (Telefonica)

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 (Telefonica)

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

V traťovém úseku Karlovy Vary – Cheb jsou položeny traťové kabely metalické v úsecích Karlovy Vary – Chodov, Chodov – Sokolov a Sokolov – Cheb. Tyto kabely jsou v majetku a správě SŽDC – TÚDC. 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). V rámci opravných prací byla nově položena optochránička z budovy RZZ Chodov do zastávky K. Vary-Dvory. V žst Chodov se nacházejí dále místní kabely SŽDC – SSZT K.Vary. U budovy RZZ položen optický kabel CATR. V žst Chodov a N. Sedlo kříží žel trať sděl. kabely společnosti Telefonica. Na sokolovském zhlaví podél vlečky přichází do budovy RZZ stávající sdělovací kabel 10XN0,8 správce Sokolovská uhelná, a.s.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

V rámci PS jsou navrženy následující typy ochrany kabelů:

- Provizorní ochrana kabelové trasy po dobu výstavby (pojiždění stavebních strojů) - krytí položením panelů;

- Ochrana kabelové trasy v místech přiblížení trasy k prostoru kolejových úprav (např. pod silničním nadjezdem) nebo křížení kolejí – odkopáním kabelových tras, zahloubením a uložením do kabelových žlabů;
- Přeložka kabelové trasy bez nutnosti spojkování kabelu – odkopání kabelové trasy v dostatečném rozsahu a přeložení stávajícího kabelu do nové polohy (pro menší úpravy z důvodu uvolnění prostoru např. pro výstavbu nových trakčních stožárů);
- Přeložka kabelové trasy s nutností spojkování kabelu – pro přeložení kabelu do větší vzdálenosti, v případě, že stávající kabelová trasa bude ve velkém rozsahu zasažena kolejovými úpravami.

V případě provádění kabelových vložek budou pro spojkování použity kabely stejného typu, jako je kabel původní. Pro omezení počtu nových spojek je doporučeno přeložky provádět z místa stávající spojky na kabelu. Po provedení překládky a spojkování bude na kabelech provedeno měření vč. vyhotovení měřicích protokolů.

V železniční stanici mezi krajními výhybkami budou kabelové trasy tvořeny kabelovými žlaby uloženými do výkopů 80 cm v místech možného ohrožení kabelové trasy pojezdem stavebních strojů a 50 cm mimo tato místa. Tyto trasy budou minimálně 220 cm od osy nové koleje. Nové kabely budou přednostně využívat novou společnou trasu s ostatními sdělovacími kabely.

Pro ochránění kabelu v průběhu rekonstrukce trakčních stožárů, příp. snášení vlečkového nadjezdu jsou navrženy provizorní kabelové vložky 36- a 96-vláknového optického kabelu. V oblasti prováděných stavebních prací bude takto prodloužený kabel uložen do žlabových tras. Po provedení stavebních prací bude provizorní kabelová vložka demontována a ZOK bude vrácen na trakční stožáry. Po provedení náhrady ZOK úložným kabelem směrem na karlovarské zhlaví v rámci PS, který se týká ZOK, bude provedeno snesení nahrazené části ZOK včetně konzolí.

Bude provedeno naspojkování kabelu Sokolovské uhelné kabelem stejného typu, který bude uložen do nové trasy tak, aby bylo uvolněno staveniště pro výstavbu podchodu a nástupiště.

Využití dosavadního hmotného majetku

V rozsahu dle výše uvedených zásad.

Projektované kapacity (rozhodující)

Bude upřesněno v dalším stupni.

1.4.8 Ostatní inženýrské objekty – přeložky, ochrany, úpravy silnoproudých vedení

Tato část řeší především přeložky a ochrany silnoproudých vedení vyvolaných stavbou.

SO 01-71-01 Žst. Chodov, přeložky a úpravy vzdušných kabelových vedení nn v km 21,740

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

V žst Chodov je železniční most v ev. km 195,665. Pod mostem je v km 21,740 zavěšeno kabelové vedení firmy Day-Dec a také vedení TE Chodov. V případě TE se jedná o kabel osvětlení, který je k mostu veden v zemi, u pilíře vystupuje a je v ocelové trubce připevněn k mostovce. Na straně přeložky je kabel Day-Dec opět v ocelové trubce veden souběžně s kolejemi. Zde je trubka připevněna pomocí konzol na zábradlí mostu. Současně s kabelem TE vede ještě paralelní kabel, z kterého jsou napájena tři svítidla, pro osvětlení chodníku pod mostem.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Mostovka bude rekonstruována a proto je potřeba kabelová vedení včetně svítidel z mostu demontovat, ochránit a provizorně zavěsit tak, aby bylo funkční a nebránilo rekonstrukci mostu. Kabelové vedení bude zavěšeno na provizorní konstrukce a po dokončení opravy mostu opět na nových konzolách připevněno zpět. Pro zajištění kvality osvětlení po dokončení rekonstrukce je navrhována instalace nových svítidel.

Využití dosavadního hmotného majetku

Současná kabelové vedení budou kompletně využita, jsou pouze navrhována nová svítidla.

Projektované kapacity (rozhodující)

- | | |
|---|-------|
| • přesouvaná a nová svítidla pod mostem | 3 ks |
| • provizorní přeložka kabelového vedení | 126 m |

1.4.9 Potrubní vedení

Předmětem řešení jsou úpravy a ochrany potrubních vedení, které v úseku stavby Peronizace žst. Chodov kříží trať.

Během stavby je řešena ochrana inženýrských sítí vždy v rozsahu ochranného pásma. Ochranné pásmo vodovodních řadů je dáno zákonem č.274/2001 Sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích). V § 23, odstavci 3 je ochranné pásmo vymezeno vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny vodovodního nebo kanalizačního potrubí na každou stranu

a) u vodovodních řadů do průměru 500 mm včetně, 1,5 m,

b) u vodovodních řadů nad průměr 500 mm, 2,5 m,

c) u vodovodních řadů o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti podle písmene a) nebo b) od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

U hlavních vodovodních přivaděčů pak může být vyhlášeno individuální ochranné pásmo.

Ochranné pásmo plynovodních zařízení je dáno dle zákona č. 458/2000 Sb. o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon). V § 68, odstavci 2 je ochranné pásmo vymezeno souvislým prostorem v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení následovně:

- a) u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce 1 m na obě strany od půdorysu
- b) u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu
- c) u technologických objektů 4 m od půdorysu

U každého křížení se předpokládá zachování minimálního předepsaného krytí, ochrana proti přejíždění stavebními stroji a nákladními automobily. V případě zvýšeného namáhání nad vlastním potrubím během výstavby železniční trati, budou v místě křížení umístěny např. silniční panely IZD 300/200/15 a IZD 300/100/15. Konkrétní řešení bude upraveno na základě zjištěného skutečného stavu.

Vzhledem k tomu, že se jedná především o starší křížení, a potrubí je většinou nedostatečně zdokumentováno, předepisuje se odkrytí dotčeného úseku potrubí na obou koncích křížení kopanými sondami pro ověření hloubky uložení a stavu potrubí. Ověřené hloubky potrubí pak budou uvedeny v dokumentaci skutečného provedení stavby. V případě, že je potrubí uloženo v průchozím kanále, bude ověřen jeho stav.

Přeložky a jiné zásahy do trubních sítí nejsou v souvislosti s pracemi na železnici navrhovány. Navrhuje se revize případných chrániček s opravami izolací a případnou rekonstrukcí těsnících manžet.

V projektu se předpokládá, že stávající potrubí jsou v drážním tělese 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 vodovodu a situaci vyřeší na základě ověřených údajů a požadavků správce sítě a stavebníka.

Trať mezi žst. Chodov a žst. Nové sedlo kříží tato potrubní vedení:

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

Současný stav

Stoka neznámého DN kříží trať. Stoka je vedena v komunikaci pod mostem. Provozovatelem je Day-Dec s.r.o.

Navržené řešení

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 01-74-01 Žst. Chodov, ochrana plynovodu km 21,744

Současný stav

Plynovodní potrubí STL DN150 kříží trať v komunikaci v ulici Nádražní pod železničním mostem (ev. km 195,665). Provozní tlak úseku v podjezdu je 200 kPa. Správcem plynovodu je Day-Dec s.r.o.

Navržené řešení

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 01-75-01 Žst. Chodov, úpravy drážní kanalizace SŽDC**Současný stav**

Ve stanici se nachází systém kanalizace pro odvodnění plochy kolejiště a přilehlých zpevněných ploch. Voda z trativodního systému a vpustí je svedena příčnými kanalizačními sběrači pod kolejemi do hlavní sběrné kanalizace. Kanalizace je z betonových trub DN200, hlavní sběrač DN500. Na kanalizaci jsou pro kontrolu a údržbu umístěny šachty DN1000, v prostoru kolejiště pak osazeny revizním nástavcem.

Stoka je mezi šachtami š8 až š14 a vedena ve spádu 5‰, zhotovena z železobetonových trub DN500, uložených na betonové pražce nebo do betonového sedla .

Navržené řešení

Objekt navrhuje rekonstrukci sběrné kanalizace v místě napojení nových trativodů z objektu žel. spodku vč. vybudování nových šachtic. Rozsah rekonstrukce bude upřesněn po provedení průzkumu stávajícího stavu kanalizace. Součástí objektu bude i zprůchodnění stávajících poškozených úseků.

SO 01-75-02 Žst. Chodov, úpravy drážní kanalizace ČD**Současný stav**

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.

Navržené řešení

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.

SO 01-75-04 Žst. Chodov, odvodnění přístřešků**Současný stav**

Kolejiště ve stanici má vybudováno systém odvodnění. Objekty nástupišť nejsou zastřešeny, voda stéká povrchově do kolejiště.

Navržené řešení

Dešťové vody z nových přístřešků a zastřešení jsou svedeny okapovým systémem a kanalizační dešťovou přípojkou připojeny na sběrnou kanalizaci ve správě SŽDC.

Dešťové přípojky z PP DN200 v celkové délce 139 m jsou vedeny v tělese 2. nástupiště a zaústěny do nově budované šachty, která je součástí sběrného systému odvodnění železničního spodku. Na přípojkách jsou umístěny celkem 4 revizní šachty. Revizní šachty jsou navrženy plastové DN425. přípojky budou vedeny v minimálním sklonu 2 ‰.

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

Současný stav

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.

Navržené řešení

Nad kanalizací je plánovaná rekonstrukce kolejového roštu a reprofilace štěrkového 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**Současný stav**

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.

Navržené řešení

Nad kanalizací je plánovaná rekonstrukce kolejového roštu a reprofilace štěrkového lože. Nepředpokládá se zásah do konstrukce kanalizace.

Navrhuje se ochrana potrubí během výstavby v délce 13 m.

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

STL plynovod PE80 d.110 kříží jednokolejnou trať. Provozovatelem plynovodu je RWE GasNet, s.r.o.

Navržené řešení

Nad plynovodem je plánovaná rekonstrukce kolejového roštu a reprofilace štěrkového 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**Současný stav**

Plynovod PE80 d.90 kříží dvoukolejnou trať. Provozovatelem plynovodu je RWE GasNet, s.r.o.

Navržené řešení

Nad plynovodem je plánovaná rekonstrukce kolejového roštu, reprofilace štěrkového lože a reprofilace příkopů. Nepředpokládá se zásah do konstrukce plynovodu.

Navrhuje se ochrana potrubí během výstavby v délce 15 m.

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

Vodovod OC DN200 v ulici kříží čtyřkolejnou trať. Provozovatelem vodovodu je Vodohospodářská společnost Sokolov, s.r.o.

Navržené řešení

Nad vodovodem je plánovaná rekonstrukce kolejového roštu a reprofilace štěrkového lože. Nepředpokládá se zásah do konstrukce vodovodu.

Navrhuje se ochrana potrubí během výstavby v délce 20 m.

SO 03-75-01 Žst. Nové Sedlo, úpravy drážní kanalizace SŽDC**Současný stav**

Odvodnění kolejíště ve stanici Nové Sedlo je řešeno systémem trativodů. Trativody jsou vyústěny do jednotlivých příčných kanalizačních sběračů v šachtách na kanalizačním sběrači.

Navržené řešení

Nad kanalizací jsou navrhovány kolejové úpravy spočívající ve vložení nových kolejových spojek, zřízení konstrukčních vrstev a rekonstrukce trativodního systému podél nových spojek.

Navrhuje se rekonstrukce sběrné kanalizace v místě napojení nových trativodů z objektu žel. spodku vč. vybudování nových šachtic. Šachty mezi kolejemi budou opatřeny revizními nástavci, aby bylo umožněno čištění štěrkového lože čističkou štěrku.

Rozsah rekonstrukce bude upřesněn po provedení průzkumu stávajícího stavu kanalizace. Součástí objektu bude i zprůchodnění stávajících poškozených úseků.

1.4.10 Pozemní objekty**SO 01-40-01 Žst. Chodov, úpravy VB****Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**

Jedná se o budovu patřící ČD. Objekt je v současné době využíván převážně v 1. NP jako výpravní budova. V 2. NP jsou nevyužívané prostory a byty. Objekt je ve špatném technickém stavu. Pro umístění nové technologie jsou prostory dispozičně a velikostně nevyhovující. Dále se výhledově uvažuje s přesunem VB do výhodnější polohy blíže k přístupu z čela na nové nástupiště.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

V rámci objektu budou provedené nezbytně nutné stavební úpravy místností po vymístění všech technologických zařízení.

Před stávající výpravní budovou směrem do kolejíště se nachází zastřešení. Z důvodu kolize průjezdného průřezu v novém uspořádání kolejíště se zastřešením, bude toto zastřešení odstraněno.

Na hranici stávajícího nástupiště při VB bude v rámci SO nástupišť z bezpečnostních důvodů zřízené zábradlí, aby bylo zabráněno vstupu do kolejiště.

Využití dosavadního hmotného majetku

Objekt bude dále sloužit jako zázemí pro cestující, dojde k vymístění technologií do sousední budovy RZZ.

Projektované kapacity (rozhodující)

Demolice přístřešku

- ocele 7 t
- dřeva 4 t

SO 01-40-02 Žst. Chodov, úpravy budovy RZZ

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

V objektu jsou umístěné technologické zařízení a bytové jednotky. Budova RZZ je ve vlastnictví SŽDC.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Ze stávající VB bude do objektu RZZ přesunutá dopravní kancelář a technologie vč. jejího ovládání.

V tomto SO budou provedené nezbytně nutné stavební úpravy související s umístěním technologií (nové vstupy kabelů a rozšíření kabelových propojení jednotlivých technologických prostor) a úpravy místností zajišťujících sociální zázemí (rekonstrukce sociálního a zdravotního zařízení, které je delší dobu nepoužívané apod.), úpravy přiček, vstupních dveří.

Využití dosavadního hmotného majetku

Objekt RZZ bude nadále plně využíván.

Projektované kapacity (rozhodující)

Stavební úpravy - zdění, omítky, malby.

- demolice oken 3 ks
- demolice přiček 11 m²
- demolice podlahy 27 m²

SO 01-41-01 Žst. Chodov, přístřešky pro cestující

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Ve stávajícím stavu ve stanici žádné přístřešky na nástupištích nejsou. Cestující využívají zázemí VB, příp. zastřešenou část před VB směrem do kolejiště.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Předmětem řešení jsou novostavby přístřešků pro cestující v žst. Chodov.

Na nástupišti č. 1 jsou navržené 2 přístřešky, které budou umístěny na samostatném výběžku vedle nástupiště, přibližně ve středu délky nástupiště. Vzdálenost přístřešků od hrany nástupiště bude 3 m.

Na nástupišti č. 2 budou navržené 2 přístřešky vedle sebe. Přístřešky budou umístěné ve středu ostrovního nástupiště a ve středu mezi dvěma výstupy z podchodu. Vzdálenost přístřešků od hrany nástupiště bude 2,1 m.

Konstrukce přístřešků bude ocelová s pultovou střechou. Opláštění obvodových stěn bude z hladkého plechu, perforovaného cca od poloviny výšky. Střešní krytina bude tvořena trapézovým plechem.

Uvnitř přístřešku budou na konstrukci umístěny držáky pro zavěšení osvětlení (osvětlení není předmětem řešení tohoto SO). Založení přístřešků bude provedeno vetknutím svislých uzavřených ocelových profilů do betonové základové desky vyztužené kari sítí.

U přístřešku při nástupišti č. 1 bude střešní krytina přetažená přes přístřešek, dešťová voda z krytiny bude volně stékat za přístřeškem na svah.

U přístřešku na nástupišti č. 2 bude voda z krytiny odvedená dešťovým žlabem a svodem do kanalizace (samostatné SO). Konstrukce zastřešení ani dešťový svod nebude zasahovat do čistého průchodu na nástupišti 2 m od nástupní hrany.

Vně přístřešku bude pevně osazený koš a lavička s plechovými dělenými sedáky oddělenými područkami.

Orientační systém bude řešený na samostatné konstrukci (viz. samostatný PS/SO).

Využití dosavadního hmotného majetku

Není.

Projektované kapacity (rozhodující)

- Nové přístřešky - ocelová konstrukce 4 ks

SO 01-41-01 Žst. Chodov, zastřešení výstupů z podchodu**Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**

Není.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Konstrukce zastřešení výstupu z podchodu budou půdorysného tvaru dle tvaru půdorysu schodiště nebo rampy. Střecha zastřešení bude navržená s přesahem daného půdorysu schodiště nebo rampy.

Šikmé zastřešení bude mít nejnižší konstrukci ve výšce min. 2,5 m od plochy nástupiště. Celá konstrukce bude osazená na konstrukci (na stěny) schodišť / rampy. Konstrukce bude vyrobená z tenkostěnných ocelových profilů, hlavní nosné sloupy a podélné nosníky z hranatých trubek. Stěny zastřešení budou do výšky 1,1 m vytvořené vytažením ŽB

stěn podchodu, aby se zabránilo vnikání vody do podchodu. Jedině na nástupišti č. 2 u schodišťového výstupu z podchodu budou stěny vytvořené z plného plechu do výšky 1,1 m od plochy nástupiště. Od výšky 1,1 m budou stěny zastřešení u všech výstupu z podchodu vytvořené z tahokovu, odolným proti nárazu.

Prostory pod zastřešením budou osvětlené svítidly, které budou připevněné zesponu ke zastřešení (je samostatné SO). Na přístřešku bude umístěn orientační systém (je samostatné SO).

Využití dosavadního hmotného majetku

Není.

Projektované kapacity (rozhodující)

- půdorysní plocha zastřešení 300 m²

SO 01-43-01 Žst. Chodov, orientační systém

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Stávající orientační systém je nedostačující a bude snesen. Jedná se pouze o jednu prosvětlenou tabuli s označením stanice a dvě plechové tabule s označením směrů.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Jako součást orientačního systému budou osazeny tabule s názvem stanice a orientační prvky pro cestujících.

Jednotlivé prvky (tabule) budou umístěny na nových nástupištech, v nových podchodech, na přístřešcích a u přístupových komunikací.

Jedná se zejména o tabule s označením stanice, který bude v provedení plechové tabule.

Dále budou označeny všechny směry důležité pro orientaci cestujících v podchodu a na nástupištech, jako osvětlené tabule se směry východu, označení čísla koleje, sektoru, bezbariérového přístupu na nástupiště a tabulky – zákaz kouření a zákaz vstupu.

Výška zavěšení tabulí - spodní hrana - je 2,50 m, jelikož se nepředpokládá pojezd vozíků po nástupišti.

Akustické majáčky budou umístěny u všech východů z podchodu. Horizontálně bude majáček umístěn do osy prostoru, schodiště, apod. Umístění majáčku je 0,5 – 1 m od 1. sestupného schodu nebo hrany rampy (přístupové komunikace a max. do výšky 3,2 m).

Hmatové štítky pro informovanost nevidomého nebo slabozrakého budou umístěny na pravém madle zábradlí při výstupu z podchodu na železniční nástupiště.

Využití dosavadního hmotného majetku

Nebude využit žádný dosavadní hmotný majetek.

Projektované kapacity (rozhodující)

Plechové tabule orientačního systému, hlasové majáčky.

SO 01-44-01 Žst. Chodov, demolice**Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**

Předmětem tohoto objektu je demolice drážního objektu, který slouží jako garáž, do kterého vedou koleje. Drážní objekt je přízemní zděná stavba se sedlovou střechou. Objekt je staršího data a je v horším technickém stavu. Objekt je ve vlastnictví ČD.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Z důvodu redukce nevyužívané části kolejiště pro uvolnění prostoru pro nové nástupiště a přístupy k nim dojde i ke snesení koleje vedoucí do objektu garáže. Objekt tím ztratí nynější funkci objektu. Objekt bude zdemolován včetně základových konstrukcí do hloubky 0,2 m pod upravený terén. Před započítáním demoličních prací bude objekt odpojen od veškerých inženýrských sítí.

Využití dosavadního hmotného majetku

Objekt nebude nadále využíván.

Projektované kapacity (rozhodující)

Demolice objektu

- | | |
|----------------------------|-------|
| • odpady prostý beton a ŽB | 265 t |
| • stavební a demoliční suť | 263 t |
| • dřevěný odpad | 5,5 t |

1.4.11 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

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Trakční vedení žst. Chodov, žst. Nové Sedlo a jednokolejných spojek žst. Chodov – žst. Nové Sedlo bylo vybudováno v roce 1983 dle typové sestavy „S“ (střídavá soustava - AC, 25KV, 50Hz). Vedení je uchyceno na samostatných stožárech s konzolou typu T a AP a na trakčních branách se směrovými lany. Hlavním systémem (TR 100Cu + NL 50 Bz) jsou zatrolejovány hlavní koleje č. 1 a 2. Ostatní koleje jsou zatrolejovány vedlejším systémem (TR 80Cu + NL 50Bz).

Stanice Chodov je rozdělena do šesti sekcí:

- koleje č. 4 a 6
- kolej č. 2
- kolej č. 1

- koleje č. 5 a 3
- koleje č. 7, 9 a 11
- kolej č. 13

Podél stanice na sudých stožárech je zavěšen optický kabel, který na bráně 43 – 44 přechází na lichou skupinu a pokračuje na jednokolejně trati na stožárech TV do žst. Nové Sedlo.

Na některých stožárech TV v žst. Chodov jsou umístěna osvětlovací tělesa.

Jednokolejná spojka žst. Chodov – žst. Nové Sedlo je zatahována systémem TR 100Cu + NL 50 Bz.

V žst. Nové Sedlo je v prostoru šikmého nadejzdu v km 197,465 trakční vedení ve všech kolejích uchyceno na branách se sníženou výškou sestavy – cca 450mm, vzhledem k nízké podjezdové výšce konstrukce nadejzdu k temeni kolejnice.

Po 30 letech provozu jsou některé prvky TV již zastaralé a zkorodované. Některé armatury se již nevytrábí. Jedná se zejména o izolátory, odpojovače s pohonem, svody z napájecího převěsu v ALFe, směrová lana a ukolejnění. U řady stožárů je narušení vetknutí do betonového základu. Rekonstrukcí se dosáhne prodloužení životnosti TV, zlepšení technických parametrů vedení, minimalizace nároků na údržbu a celkového zvýšení bezpečnosti provozu na železnici.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

V rámci stavby byly pro žst. Chodov a žst. Nové Sedlo navrženy kolejové úpravy které zvýší rychlost v dané stanici, zvýší bezpečnost provozu a zkrátí jízdní doby. V kolejové jednokolejně spojkce, která propojuje obě stanice byla navržena rekonstrukce kol. roštu včetně úpravy GPK pro dosažení vyšší rychlosti. Tyto kolejové úpravy vyvolaly i úpravu trakčního vedení v jednotlivých úsecích. Pro objekty TV byly dohodnuty tyto požadavky:

- nové základy budou provedeny mrazuvzdorným betonem C25/30 – XF1,
- stožáry budou navrženy příhradové typu BP a trubkové ocelové svorníkové provedení,
- provede se demontáž stožárů a bran TV, které jsou v kolizi s nově navrženým kolejovým řešením a novými nástupišti,
- provede se překotvení trakčních systémů jednotlivých kolejí dle nového kolejového řešení,
- dojde k demontáži trolejového systému č. 2₂ z důvodu vybudování nového nástupiště ,
- systém č. 4 se provede hlavním systémem 100 Cu + 50 Bz, jako náhrada systému 2₂,
- dojde k rekonstrukci stávajících odpojovačů na hlavním převěsu za nové s motorovým pohonem v plastové skříni; připojení na TV pomocí svodů bude navrženo měděnými vodiči,
- provede se snesení optického kabelu z rušených stožárů TV,
- napájení EOv bude navrženo z trakčního vedení,
- provede se přemístění osvětlovacích těles z rušených stožárů TV na stožáry nové,

- posunutí stávajícího el. dělení do širé trati ve směru Karlovy Vary z důvodů situování nové výhybky č. 3 (dle ČSN 34 1530 ed. 2 čl. 6.1.5. Umístění izolace),
- zrušením stožáru č. 18 (kolize s novou kolejí širé trati ve směru Nové Sedlo) je nutné vysunout el. dělení do širé trati ve směru Nové Sedlo včetně montáže nových odpojovačů,
- na jednokolejně spojce Chodov – Nové Sedlo dojde k regulaci a k rekonstrukci stávajících konzol dle hodnot změny převýšení a dle technického stavu jednotlivých konzol; při změnách geometrické polohy koleje je nutné, aby klikatost trolejového drátu nedosáhla hraniční možnosti regulace; v části spojky dojde k rekonstrukci ukolejnění,
- v žst. Nové Sedlo se nad novými spojkami natáhne nový systém, který se zakotví na novém kotevním stožáru a na stávajícím stožáru s kotvou. Nový systém bude v provedení TR100 Cu + NL 50 Bz.

Spojka mezi kolejemi č. 2 – 4 je navržena pod stávajícím nadjezdem, který má nedostatečnou výšku nad TV pro umístění typového děliče. Ostatní trakční systémy mají na sousedících branách sníženou výšku sestavy. Na jednáních bylo rozhodnuto zahrnout do stavby i demolici tohoto mostu, který již není využíván a je ve špatném technickém stavu. Demoliční práce se budou provádět kolejovým jeřábem z koleje. Nejprve dojde ke snesení části mostu nad hlavními kolejemi, potom nad kolejemi vlečkaře. Nakonec se natáhne nový trakční systém nad oběmi novými kolejovými spojkami. Na TV se v definitivním stavu odstraní snížené výšky systémů. Tyto etapy demoličních prací vyvolají i značné provizorní úpravy TV.

Využití dosavadního hmotného majetku

Žst. Chodov – zůstává TV nad kolejemi č. 5 až 13, kterých se kolejové úpravy nedotýkají. U většiny trakčních systémů dojde pouze k úpravě délky.

V jednokolejně spojce Chodov – Nové Sedlo stožáry TV zůstávají stávající (mimo stožáru č. 5) včetně vodičů. Úprava se týká pouze konzol a ukolejnění.

Žst. Nové Sedlo – Úpravy TV se týkají pouze okolí šikmého nadjezdu v km 197,465. Ostatní TV i napájení celé stanice zůstává stávající.

Projektované kapacity TV (rozhodující)

• Hloubený základ	437 m3
• Stožáry typu T	28 ks
• Stožáry typu BP	30 ks
• Břevno typ 23L	485 m
• Závěs na konzole	41 ks
• Závěs na bráně	128 ks
• Vodiče trolej	3200m
• Vodiče nosné lano	6750 m
• Odpojovače	14 ks
• Demontáž základy	107 m3

- Demontáž stožáry

73 ks

1.4.12 Ohřev výměn

SO 01-61-01 Žst. Chodov, EOV**SO 03-61-01 Žst. Nové Sedlo, EOV**

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

V žst. Chodov je od roku 1976 v provozu EOV typu EŽ s 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 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. Stávající zařízení již neumožňuje rozšíření.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Nové EOV bude navrhováno dle směrnice SŽDC č. 16/2005, kapitola 3.4. a předpisu SŽDC E2 čl. 79.

V žst. Chodov bude ve vazbě na rekonstrukci žel. svršku navržen elektrický ohřev výhybek za účelem zajištění sjízdnosti hlavních a předjízdových kolejí.

Napájení EOV je uvažováno z trakčního vedení 25 kV 50 Hz pomocí transformoven osazených v aluzinkových domcích. Vzhledem k rozsahu kolejiště, počtu vyhřívaných výhybek a výkonové rezervě bude v žst. instalovány 2 ks transformoven, to znamená pro každém zhlaví 1 ks. Trafostanice na zhlaví směr Nové Sedlo ve středu stanice a bude současně sloužit pro napájení ústředního napájecího zdroje (ÚNZ).

V rámci úprav ve stanici dochází ke zrušení stávající dopravní kanceláře v žst. Chodov a nové zřízení v místnosti 110 ve stávající budově RZZ. Zde bude instalován ovládací panel MSU, který bude současně sloužit i pro ovládání osvětlení.

Ovládání a signalizace nových ohřevů výhybek bude realizováno z dopravní kanceláře položením kabeláže ve společné trase se zabezpečovacím zařízením. Zařízení EOV v žst. Chodov bude řešeno jako samostatný systém s lokálními automaty PLC v každém rozvaděči EOV, které budou připojeny rozhraním Ethernet do přenosového systému, který zajistí spojení s InK v žst. Chodov. Komunikační propojení s InK bude řešeno v rámci sděl. zař. Monitoring, ovládání a parametrizace EOV bude umožněno pouze přes klienty DDTS ŽDC. Rozvaděče EOV budou připojeny optickými kabely, které řeší PS místní kabelizace. Odběr EOV bude samostatně měřen a napojen do DDTS ŽDC.

V žst. Nové Sedlo bude v rámci stavby provedeno doplnění dvou kolejových spojek se štíhlými výhybkami mezi koleje 1, 2 a 4. Na těchto čtyřech výhybkách bude navržen nový elektrický ohřev výhybek.

Napájení EOV je uvažováno z obcházecího vedení trakčního vedení 25 kV 50 Hz pomocí transformovny osazené v aluzinkovém domku. Vzhledem k rozsahu kolejiště, počtu vyhřívaných výhybek a výkonové rezervě bude v žst. instalován 1 ks transformovny.

V žst. Nové Sedlo bude v rámci PS kabelizace/sdělovacího zařízení do trasy DOK položen MOK pro napojení rozvaděče EOV do stávajícího MSU umístěném v DK.

Ethernetový výstup MSU bude napojen (datově se jedná o EOv a OSV z celé stanice) přes sdělovací zařízení do LTDS k InK v žst. Chodov.

Využití dosavadního hmotného majetku

V žst. Chodov nebude ze stávajícího ohřevu výhybek využívána žádná komponenta. Přestože před cca před pěti lety proběhla rekonstrukce kabelů, vzhledem velmi rozdílné konfiguraci obou zhlaví není možné stávající rozvody ani rozvaděče využívat.

V žst. Nové sedlo bude stávající ohřev výhybek ponechán beze změn, protože vzhledem k nulové výkonové rezervě jej není možné rozšiřovat.

Projektované kapacity (rozhodující)

žst. Chodov

Ohřev výměn se nainstaluje na výhybkách č. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 22, 23, 24, 25, 26, 27.

- | | |
|--------------------|-------|
| • ohřev výhybek | 17 ks |
| • trafostanice EOv | 2 ks |

žst. Nové Sedlo u Lokte

Ohřev výměn se nainstaluje na výhybkách č. 6XA 6XB, 9XA, 9XB.

- | | |
|--------------------|------|
| • ohřev výhybek | 4 ks |
| • trafostanice EOv | 1 ks |

1.4.13 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

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

V žst. Chodov proběhla roce 2010 oprava venkovního osvětlení. Kolejiště osvětlují 3 ks osvětlovacích věží pomocí výbojek o výkonu 400 W, 26 svítidel umístěných na trakčních podpěrách s výbojkami 150 W a 14 svítidel na osvětlovacích stožárech JŽ s výbojkami 150 a 250 W.

Současně s touto rekonstrukcí probíhala i oprava kabelových rozvodů dálkového ovládání odpojovačů.

Silnoproudé rozvody jsou stávající bez oprav. V rozvodně nn proběhly dílčí opravy, zejména u měření EOv a osvětlení.

Stav silnoproudých rozvodů je vyhovující na současný stav, vzhledem k rozsáhlým změnám ve stanici budou nutné úpravy těchto rozvodů.

V žst. Nové Sedlo jsou rozvody nn a osvětlení a dálkového ovládání odpojovačů stávající cca z roku 1981. V roce 2008 proběhla dílčí rekonstrukce osvětlení a DOÚO.

Stav silnoproudých rozvodů je vyhovující na současný stav, vzhledem k malým úpravám ve stanici nebudou nutné úpravy těchto rozvodů.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

V žst. Chodov bude v rámci změn konfigurace kolejiště, výstavby ostrovního nástupiště, dvou podchodů a přesunu dopravní kanceláře nutná úprava silnoproudých rozvodů, venkovního osvětlení a dálkového ovládání odpojovačů.

Úprava venkovního osvětlení bude zejména z důvodu rušení mnoha trakčních stožárů, na kterých jsou svítidla. Dále bude nutné zřídit osvětlení nových nástupišť, dvou nových podchodů a přístupového chodníku k nástupišťům. V nedávné době proběhla rekonstrukce osvětlení přístřešku výpravní budovy, vzhledem k tomu, že se bude přístřešek demolovat v rámci stavby a předpokládá se výhledově demolice celé budovy, bude osvětlení odstraněno a nahrazeno volně stojícími stožáry.

Osvětlení bude navrženo podle ČSN EN 124 64-2 a předpisu SŽDC E11.

Všechno osvětlení bude ovládáno dálkově z Karlových Varů. Pro ovládání bude sloužit nový pult MSU umístěný v nové dopravní kanceláři v budově RZZ v rámci ohřevu výhybek. V žst. Chodov bude realizován InK systému DDTS ŽDC, do kterého budou připojeny jednotlivé TLS ze stanice žst. Chodov a EOVS a OSV z žst. Nové Sedlo u Lokte. Na InK v žst. Chodov budou integrovány serverové funkce systému, včetně TeS. Dopravní klient systému DDTS ŽDC bude zpřístupněn na DDTZ v žst. Karlovy Vary. Dále bude realizován jeden dispečerský klient na pracovišti údržby SEE v Karlových Varech a jedno mobilní klientské pracoviště pro provozní údržbu systému DDTS ŽDC.

Z důvodu budování bezbariérové rampy pro přístup do podchodu na ostrovní nástupiště bude nutné zřídit přeložky všech kabelů, které se v tomto místě nacházejí.

V rámci úprav kolejiště a trakčního vedení dojde k posunu umístění některých odpojovačů a proto musí být upraveny i rozvody pro dálkové ovládání odpojovačů. Rovněž musí dojít instalaci nové ovládací ústředny, která bude rovněž instalována v nové dopravní kanceláři v budově RZZ.

V rámci silnoproudého rozvodu bude nutné realizovat nové připojení rozvodny a nového napájecího zdroje ÚNZ v budově RZZ.

V žst. Nové Sedlo bude při instalaci nových kolejových spojek nutné přesunout jeden osvětlovací stožár a jeden osvětlovací stožár bude nutné dočasně demontovat pro práce při demontáži mostu vlečky. Tyto úpravy byly zahrnuty do úprav trakčního vedení.

Všechny ostatní silnoproudé rozvody zůstanou beze změny.

Využití dosavadního hmotného majetku

V žst. Chodov je nutná rozsáhlá úprava silnoproudých rozvodů, ale není nutné celková rekonstrukce a bude částečně využíváno dosavadního zařízení.

U venkovního osvětlení bude ponecháno veškeré osvětlení na nerušených trakčních stožárech a samostatných stožárech. Rovněž budou ponechány části rekonstruovaného kabelového rozvodu a osvětlovací věže.

V rámci silnoproudého rozvodu budou některé části využívány a některé upraveny a ponechány pro další využití, např. silové kabely po zrušení EOVS ze silového rozvodu pro napájení budoucí nové výpravní budovy, nebo areálu správy tratí na karlovarském zhlaví.

V žst. Nové Sedlo jsou rozvody nn, osvětlení a dálkového ovládání odpojovačů vyhovující a budou všechny nadále využity.

Projektované kapacity (rozhodující)

žst Chodov

• přesouvané svítidla na trakčních stožárech	16 ks
• nová sklopná svítidla na nástupištích a komunikacích	36 ks
• zářivková svítidla velká v podchodech a přístřešcích	22 ks
• zářivková svítidla malá na bezbariérových rampách	38 ks
• dálkové ovládání odpojovačů	14 ks
• ovládací ústředna DOO	1 ks
• úprava rozvodny nn	1 ks
• přeložky kabelového vedení	300 m

1.4.14 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****Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**

Stávající ukolejnění je v provozu od roku 1983.

Stávající stožáry TV a ocelové konstrukce nacházející se v prostoru ohrožení trolejovým vedením jsou v žst. Chodov, na jednokolejně spojení Chodov – Nové Sedlo a v žst. Nové Sedlo ukolejňeny přes průrazku AŽD na bližší kolejový pás nebo na střed stykových transformátorů. U konstrukcí vzájemně propojených, jako jsou trakční brány, jsou stožáry ukolejňeny přes průrazku v jednom místě. Trakční podpěry nesoucí odpojovače jsou ukolejňeny 2x přímo. Stožáry umístěné v místech veřejně přístupných jsou ukolejňeny také přímo.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Všechny nové stožáry TV a ostatní zařízení v POTV budou ukolejňena dle ČSN 34 1500 ed 2 přes opakovatelnou průrazku. V dalším stupni dokumentace bude graficky doplněno stávající KSU a TP v rozsahu vyplývajícím z náplně stavby

Využití dosavadního hmotného majetku

Nová ukolejnění budou provedena pouze na nových stožárech TV dle kolejového řešení. Ostatní ukolejnění stávajících stožárů zůstane stávající. Pouze v úseku spojení Chodov – Nové Sedlo se dle požadavku provozovatele provede rekonstrukce ukolejnění u části stožárů trakčního vedení spojení.

Projektované kapacity (rozhodující)

• Ukolejnění s opakovatelnou průrazkou na stožárech T, 2T, BP	89 ks
---	-------

1.5 Podmiňující předpoklady

1.5.1 Přeložky inženýrských sítí

V rámci prací dojde k dotčení především drážních sítí situovaných v kolejišti. V rámci stavby dojde k jejich ochraně, přeložce nebo náhradě v rámci samostatných SO a PS.

K přímému dotčení nedrážních sítí dojde v souvislosti s rekonstrukcí mostu v ev. km 195,665, kde přímo na konstrukci mostu jsou uchyceny vedení Telefonica a silnoproudu TE Chodov a DAY-DEC. Tyto vedení budou po dobu rekonstrukce ochráněny v rámci samostatných SO.

Dále dojde k dotčení optického kabelu CATR u budovy RZZ, který bude přeložen a ochráněn bez přerušení provozu na kabelu v rámci samostatného SO.

V prostoru výstavby 1. nástupiště a podchodu na zhlaví bude upravena stávající trasa sdělovacího metalického kabelu společnosti Sokolovská uhelná v rámci samostatného SO.

V ostatních místech půdorysného křížení stavebních prací jsou zavedeny SO ochrany inž. sítí v zemi. Vzhledem k navrženému rozsahu prací se s jejich přímým střetem a tudíž z toho plynoucích přeložek nepředpokládá.

U půdorysných křížení v místě mostů - sítě pod mostem SO nejsou zavedeny.

V úseku jednokolejné spojky mezi Chodovem a Novým Sedlem, kde dochází k půdorysnému křížení se vzdušnými linkami VVN se vzhledem k charakteru prací v kolejišti – reprofilace kolejového lože strojní čističkou a rekonstrukce kolejového roštu, regulace TV se zavedením SO ochrany neuvažuje.

Stručný popis technického řešení viz výše.

Nové přípojky nejsou zřizovány. Zvýšení odběrů pro nový rozsah EOv je řešeno napájením z TV.

1.5.2 Podmiňující, vyvolané a jiné související investice a předpoklady resp. nároky na jejich zabezpečení

Mezi související investice v řešení území patří zejména tyto:

- Zvýšení TR Karlovy Vary – Chodov a Dasnice - Kynšperk, 1. stavba, 12/2012, PD, v realizaci
- Zvýšení TR Nové Sedlo – Sokolov a Hájek - Dalovice, 2. stavba, 12/2012, PD
- Zvýšení TR Sokolov - Dasnice a Kynšperk - Cheb, 3. stavba, rozpracováno, PD
- Rekonstrukce PZS v km 188,909 (P84) na trati Chomutov – Cheb, PD
- Rekonstrukce PZS v km 193,244 (P85) na trati Chomutov – Cheb, PD
- Chodov – Nádražní ulice, prostor přednádraží, chodník, část A, 01/2012, DSP
- Chodov – Nádražní ulice, prostor přednádraží, chodník, část B, 01/2012, DSP

U drážních staveb je koordinováno technické řešení a realizace v rámci SŽDC.

Podmiňujícím prvkem pro realizaci DOZ ve stavbě „Peronizace žst. Chodov“ je dokončení kabelizace optickým kabelem v úseku Karlovy Vary-Dvory – Karlovy Vary. Tato kabelizace je součástí samostatně připravované akce, týkající se rekonstrukce přejezdu v km 188,909. Tato stavba proto musí být realizována v předstihu nebo nejpozději v souběhu se stavbou peronizace. Investor tento předpoklad potvrdil a zajistí přípravu této sousední stavby v souladu s tímto požadavkem.

Dále je v přímé souvislosti se stavbou „Peronizace žst. Chodov“ stavba „Chodov – Nádražní ulice, prostor přednádraží, chodník“ jejímž investorem je město Chodov. Koordinace záměru úpravy ul. Nádražní a přednádraží VB byla projednána se zástupci města Chodova. V rámci jednání SŽDC a Města Chodova byla nalezena shoda na úpravě přístupů k přednádraží a v souvislosti s vysunutím nástupišť blíže centru. Je společný zájem na přesunu VB (investice SŽDC) a přesunu přednádraží – parkoviště, точка BUS (investice města) se kterým je tato stavba s souladu. Záměr města bude aktualizován dle aktuálního navrženého uspořádání stanice. Pro dosažení optimálního stavu pro cestující by bylo realizovat oba záměry nejpozději v souběhu.

Záměr rekonstrukce ul. Nádražní není stavbou dotčen, resp. její realizací dojde k dokončení plnohodnotného a komfortního přístupu od centra.

Dále došlo v souvislosti s budováním podchodu na zhlaví dle požadavku města Chodova k prodloužení podchodu pod celým kolejištěm, tak aby mohlo vzniknout mimoúrovňové propojení ulic. Nádražní a Hrnčířská. V dosud nespecifikovaném záměru města bude následně realizována stavba na zřízení přístupového chodníku z ul. Hrnčířská.

Předmětem „Územní studie přeložky silnice II. tř. č. 209 v prostoru Chodova, Nového Sedla a Mírové“ je podrobnější prověření a zpřesnění koridoru pro vedení trasy veřejně prospěšné stavby D.34 „Přeložka navrhované trasy silnice II/181/ (dnes II/209) v prostoru Chodova“, vymezené v Zásadách územního rozvoje Karlovarského kraje (dále jen „ZÚR KK“). Územní studie je rozšířena o pokračování trasy (prověření a koordinace) obchvatu silnice II/181/ (dnes II/209) v prostoru severně a západně od Nového Sedla.

Uvedená studie sleduje několik variant koridorů, z nich varianta označená „zelená“ k přechodu přes železnici v Novém Sedle využívá stávající mostní objekt na chodovském zhlaví žst. Nové Sedlo v km 197,472, o kterém uvádí, že je nutné ho rekonstruovat. Stavba „Peronizace žst. Chodov“ navrhuje uvedený objekt snést, protože nevyhovuje svoji podjezdnou výškou ve stávajícím stavu pro normové usprádnání TV a neumožňuje realizovat kolejové úpravy v rámci stavby. Uvedená rekonstrukce v územní studii by tedy vzhledem k tomuto nutně znamenala výstavbu nové nosné konstrukce s příp. využitím spodní stavby, což stavba „Peronizace“ umožňuje. Stavba tedy neznemožňuje žádnou z uvedených variant ve studii.

1.5.3 Vztahy k dosavadnímu veřejnému a občanskému vybavení území vč. veřejné dopravy

Oproti stávajícímu stavu dojde k částečnému vylepšení vazeb na veřejnou dopravu. Vysunutím nástupišť blíže k centru a úpravou přístupů v rámci drážního pozemku dojde k přiblížení docházky k nástupištím. Do realizace záměru na přesunu VB a přednádraží bude zachována vazba na stávající VB. Pro zajištění vazby na stávající VB vznikne podchod i u VB.

Pro dosažení konečného stavu, který zhodnotí celkový přínos této stavby pro cestující je nutné následně zrealizovat přesun VB k přístupu na zhlaví a realizovat záměr města na úpravu přednádraží v nové poloze.

2 STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PŘÍPRAVU STAVBY

2.1 Údaje o provedených průzkumech

V rámci zpracování přípravné dokumentace byl realizován geotechnický průzkum pro žel. spodek a mostní objekty, který je obsahem této dokumentace viz část Y - Průzkumy.

- Geotechnický průzkum železničního spodku, SUDOP PRAHA a.s., 04/2014

- Geotechnický pasport pro podchod st. km 21,232, SUDOP PRAHA a.s., 04/2014
- Geotechnický a stavebnětechnický pasport pro mostní ev. km 195,665, SUDOP PRAHA a.s., 04/2014
- Průzkum kontaminace štěrkového lože, SUDOP PRAHA a.s., 04/2014

Stavba zasahuje do šesti katastrálních území: Nové Sedlo u Lokte, Loučky u Lokte, Mírová, Chranišov a Jenišov je platná digitální katastrální mapa DKM, v katastrálním území Dolní Chodov je dosud platná analogová mapa THM v měřítku 1:2000.

Katastrální mapy DKM byly staženy ze serveru ČÚZK ve formátu vfk. Mapa k.ú. Dolní Chodov byla převzata od investora (SŽDC – SŽG Plzeň).

V k.ú. s platnou DKM byla hranice drážních pozemků převzata z aktuálních katastrálních map. V k.ú. Dolní Chodov hranice drážních pozemků vychází z digitalizované mapy investorem.

Geodetické zaměření skutečného stavu dráhy (podklady předané investorem prostřednictvím SŽG Praha):

- TÚ 0112, km 197,176 – 198,804
- TÚ 0112, km 196,1 – 197,2
- TÚ 0112, km 195,3 – 196,6
- TÚ 0252, km 20,9 – 21,8

Pro projekční práce byly využity následující mapové podklady:

- digitální katastrální mapa (k.ú. Nové Sedlo u Lokte, Loučky u Lokte, Mírová, Chranišov, Jenišov)
- katastrální mapa digitalizovaná (k.ú. Dolní Chodov)

2.2 Údaje o ochranných pásmech

Ochranné pásmo dráhy

Řešená železniční trať má dle §8 zákona o drahách (č. 266/1994 Sb. v platném znění) definováno ochranné pásmo dráhy. Ochranné pásmo dráhy je definováno svislou plochou vedenou 60 m od osy krajní koleje a min. 30 m od hranice obvodu dráhy.

Obvod dráhy je vymezen hranicemi pozemků určených pro umístění dráhy (drážní pozemek). Stavba je v maximálním rozsahu, včetně prostor pro zařízení staveniště situována na pozemku dráhy, resp. v jeho ochranném pásmu.

Silniční ochranné pásmo

Silniční ochranné pásmo je definováno dle §30 zákona o pozemních komunikacích (č. 13/1997 Sb. v platném znění).

Silniční ochranné pásmo je definováno mimo souvisle zastavěné území obcí. Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti

- 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní místní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky, tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku,
- 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy,
- 15 m od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

Z toho vyplývá, že místní komunikace III. třídy, místní komunikace IV. třídy a účelové komunikace silniční ochranné pásmo nemají.

Z hlediska dotčení ochranných pásem pozemních komunikací dojde k dotčení silnice II/209.

Ochranné pásmo inženýrských sítí

Po konzultacích a vyjádřeních správců byly průběhy stávajících inženýrských sítí zakresleny do koordinační situace přílohy C.2 a dále do situace stávajících inženýrských sítí viz příloha H.5. Ochranná pásma nejsou, z důvodu přehlednosti situace zakreslena a proto je uvádíme na tomto místě.

Dotčené sítě stavební činnosti jsou řešeny příslušnými SO/PS. Dotčení ochranných pásem je řešeno dle obdržených vyjádření správců.

Inženýrské sítě, křížící či souběžné s tratí, mají vymezena podle druhu svá ochranná pásma.

Elektrizační soustava (zákon č. 458/2000 Sb. §46)

pro nadzemní vedení od krajního vodiče:

u napětí nad 1 kV do 35 kV (bez izolace)	7 m
u napětí nad 35 kV do 110 kV	12 m
u napětí nad 110 kV do 220 kV	15 m
u napětí nad 220 kV do 400 kV	20 m
u napětí nad 400 kV	30 m

pro podzemní vedení od krajního kabelu:

u napětí do 110 kV	1 m
u napětí nad 110 kV	3 m

pro elektrické stanice od oplocení nebo líce obvodového zdiva:

u napětí nad 52 kV	20 m
u napětí nad 1 kV do 52 kV	2 m
u napětí nad 1 kV do 52 kV u stožárových stanic	7 m

Plynárenská soustava (zákon č. 458/2000 Sb. §68)

na obě (všechny) strany od půdorysu:

u NTL a STL plynovodů a plynovodních přípojek v zastavěném území	1 m
u ostatních plynovodů a přípojek	4 m
u technologických objektů	4 m

Vodovody a kanalizace (zákon č. 274/2001 Sb. §23)

od vnějšího líce stěny potrubí nebo stoky:

vodovodní řady a kanalizační stoky do průměru 500 mm včetně	1,5 m
vodovodní řady a kanalizační stoky průměru nad 500 mm	2,5 m

Komunikační vedení (zákon č. 127/2005 Sb. §102)

po obou stranách krajního vedení	1,5 m
----------------------------------	-------

Ochranná pásma chráněných územíÚSES (územní systém ekologické stability)

Územní systém ekologické stability je součástí schválených územně plánovacích dokumentací dotčených obcí, kde jsme čerpali informace o základní kostře územního systému ekologické stability lokální úrovně. Informace o regionální a nadregionální úrovni ÚSES jsme čerpali z územně analytických podkladů Karlovarského kraje.

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádného prvku územního systému ekologické stability (ÚSES) regionální nebo nadregionální úrovně. Východní okraj staveniště (směr Chodov – K.Vary) zasahuje do lokálního biokoridoru. Jedná se o bezejmenný vodní tok, který cca 660 metrů severně od železnice ústí do Chodovského potoka jako jeho pravostranný přítok. V současnosti je biokoridor veden malým propustkem pod železnicí. Trvalý i dočasný zbor se bude týkat pouze drážních pozemků, funkce biokoridoru tak nebude oproti současnému stavu s největší pravděpodobností změněna. Veškeré práce se odehrávají pouze na drážním tělese mimo dosah lokálního biokoridoru.

Významné krajinné prvky

Dle zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny jsou významnými krajinnými prvky všechny lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy a taková území, která jsou jako VKP zaregistrována příslušným orgánem ochrany přírody.

Realizací záměru nebudou dotčeny žádné registrované významné krajinné prvky. Posuzovaný záměr je umístěn na stávajících pozemcích dráhy, dotčeny tak nebudou ani významné krajinné prvky ze zákona ani jiná přirozená a biologicky cenná stanoviště.

Posuzovaný záměr si vyžádá dočasný zábor pozemků určených k plnění funkce lesa v rozsahu cca 95m². Jedná se o dočasný zábor na pozemku v areálu Loketské výsypky na neveřejné zpevněné komunikaci pro zpřístupnění staveniště u snášeného nadjezdu na chodovském zhlaví žst. Nové Sedlo.

Trvalý zábor se lesních porostů nedotkne.

Památné stromy

V zájmovém území neroste žádný památný strom evidovaný ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Krajinný ráz

Trasa posuzované železnice nevstupuje do žádného přírodního parku ani nevede v jeho bezprostřední blízkosti, nemůže tedy negativně ovlivňovat území s vysokou hodnotou krajinného rázu.

Zvláště chráněná území

Záměr nezasahuje do žádných maloplošných ani velkoplošných zvláště chráněných území podle zákona č. 114/1992 Sb. ve znění pozdějších předpisů ani do jejich ochranných pásem.

Nejbližším velkoplošným zvláště chráněným územím je CHKO Slavkovský les cca 2,5 km jižně od posuzovaného záměru.

Nejbližším maloplošným zvláště chráněným územím je přírodní památka Údolí Ohře cca 4 km jihozápadně od posuzovaného záměru.

Soustava NATURA 2000

Posuzovaný záměr nezasahuje do žádné evropsky významné lokality podle směrnice Rady Evropských společenství č. 92/43/EHS o stanovištích ani neleží v její bezprostřední blízkosti. Nejbližší EVL je Kaňon Ohře, která se nachází cca 2,5 km jižně od posuzované stavby.

V trase ani v blízkém okolí posuzované železnice nejsou vyhlášeny ani navrženy žádné ptačí oblasti dle směrnice Rady Evropských společenství č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků (směrnice o ptácích).

Negativní vliv na prvky NATURA se dle vyjádření Odboru životního prostředí Karlovarského kraje nepředpokládá (viz část H – Doklady).

Ochranné pásmo vodních zdrojů

Ochranná pásma vodních zdrojů jsou stanovována na základě zákona č. 254/2001 Sb. o vodách (vodní zákon). Ochranná pásma se dělí na ochranná pásma I. a II. stupně.

Ochranné pásmo I. stupně má zajišťovat přímou ochranu vodního zdroje v bezprostředním okolí jímacího nebo odběrného zařízení.

- u vodárenských nádrží (Seznam vodárenských nádrží je přílohou k vyhlášce č. 137/1999) a nádrží, které slouží výhradně pro zásobování pitnou vodou, je stanoveno pro celou plochu hladiny nádrže při maximálním vzduť
- u ostatních nádrží s vodárenským využitím je stanoveno jako souvislé území na hladině nádrže s minimální vzdáleností 100 m od odběrného zařízení
- u vodních toků s jezovým vzduť je ochranné pásmo 15 m široké, na břehu sahá nad místem odběru do vzdálenosti minimálně 200 m proti proudu, po proudu 100 m; ve vodním toku musí zahrnovat minimálně polovinu jeho šířky v místě odběru
- u vodních toků bez jezového vzduť je ochranné pásmo 15 m široké, na břehu sahá nad místem odběru do vzdálenosti minimálně 200 m proti proudu, po proudu 50 m; ve vodním toku musí zahrnovat minimálně třetinu jeho šířky v místě odběru
- u zdrojů podzemní vody je stanoveno jako souvislé území do vzdálenosti minimálně 10 m od odběrného zařízení
- v ostatních případech pak individuálně

Ochranné pásmo II. stupně má zajišťovat ochranu vodního zdroje v územích, která stanoví vodoprávní úřad. Vždy musí ležet vně ochranného pásma I. stupně. Může být

souvislé nebo tvořené více od sebe navzájem oddělenými územními zónami v rámci hydrogeologického rajónu nebo hydrologického povodí. Zákon navíc umožňuje, aby bylo ochranné pásmo II. stupně stanovováno po jednotlivých částech.

Zájmové území spadá do povodí Vintířovského potoka (č.h.p. 1-13-01-147) a částečně zasahuje do povodí Loučského potoka (č.h.p. 1-13-01-133). Obě povodí jsou dílčími povodími řeky Ohře, která je významným vodním tokem.

Podle ÚAP Karlovarského kraje se zájmové území nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů II.stupně "II.B".

Podle vodohospodářské mapy nezasahuje posuzovaný záměr do žádného ochranného pásma vodního zdroje.

Kulturní památky, archeologie

V trase přeložky ani v jejím nejbližším okolí se nenacházejí žádné kulturní památky, v území nejsou ani známé archeologické lokality.

Podle Státního archeologického seznamu je posuzované území v kategorii ÚAN III (území s archeologickými nálezy). Jedná se o území, na němž dosud nebyl rozpoznán a pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů a prozatím tomu nenásvědčují žádné indicie, ale předmětné území mohlo být osídleno či jinak využito člověkem, a proto existuje 50 % pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů. Jde o veškeré ostatní území státu mimo UAN I, II a IV.

UAN I je území s pozitivně prokázaným a dále bezpečně předpokládaným výskytem archeologických nálezů. UAN II je území, na němž dosud nebyl pozitivně prokázán výskyt archeologických nálezů, ale určité indicie mu nasvědčují; pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů je 51-100%. ÚAN IV je území, na němž není reálná pravděpodobnost výskytu archeologických nálezů (jde o veškerá vytěžená území, kde byly odtěženy vrstvy a uloženiny čtvrtohorního stáří).

Posuzovaný záměr bude realizován na stávajícím tělese dráhy a na drážních pozemcích. Ačkoliv se jedná o ÚAN III, pravděpodobnost odkrytí archeologických nálezů je minimální. Pokud by přesto k odkrytí archeologických nálezů došlo, musí firma provádějící stavbu postupovat v souladu se zákonem č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů. Tj. v případě odkrytí archeologických nálezů ohlásit nález příslušnému orgánu památkové péče a v případě požadavku umožnit provedení záchranného archeologického výzkumu.

Navrhovaná nová ochranná pásma a chráněná území

Ochranné pásmo dráhy se po provedení rekonstrukce koleje nemění. Ostatní stávající ochranná pásma se nemění ani nově nezřizují.

Chráněná ložisková území

V zájmovém území projektované stavby nenachází žádná chráněná ložisková území ani potenciálně/aktivně sesuvná území. Zájmové území dále nespadá do území pro zvláštní zásahy do zemské kůry.

Zájmové území však podle registru poddolovaných území spadá do tří poddolovaných ploch:

- poddolované území, plocha Chranišov, číslo ID 392
- poddolované území, plocha Dolní Chodov, číslo ID 406

- poddolované území, plocha Mírová, číslo ID 424

Předmětem těžby bylo hnědé uhlí a kaolín, těžba probíhala před i po roce 1945. Revize důlních děl pak probíhala v letech 1980-1985.

Vzhledem k tomu, že poloha kolejí se oproti současnému stavu zásadně nemění a nejsou zde od doby vzniku evidovány žádné projevy poddolování, nejsou v rámci stavby navrhována žádná opatření proti účinkům poddolování.

2.3 Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů

V oblasti žel. svršku se jedná o částečnou rekonstrukci stávajícího žel. svršku ve stanici za nový příp. regenerovaný materiál. V rozsahu prací bude demontován kolejový rošt, odtěženo šterkové lože a provedeny odkopávky do úrovně projektované zemní pláně. Před započítáním stavebních prací budou v předstihu přeloženy příp. ochráněny kabelové trasy a vytyčeny veškeré inž. sítě.

Součástí stavby jsou nezbytné demoliční práce spojené s kolidujícími prvky řešené stavby nebo se jedná o zbytné části po provedených změnách ve stanici.

V rámci bouracích prací budou vybourána všechny stávající nástupiště a nahrazena novými nástupišti. Dále v rámci stavby dojde k vyvolané demolici mostu (nadjezdu bývalé vlečky) v km 197,472 na chodovském zhlaví žst. Nové Sedlo. Most je ve vlastnictví Sokolovské uhelné. Podrobné řešení je uvedeno v části E.1 dokumentace

V rámci stavby dojde v souvislosti se změnou konfigurace kolejíště a optimalizace jeho rozsahu k demolici objektu garáže pro kolejová vozidla u koleje č. 12a. Jedná se o objekt na k.ú. Dolní Chodov, č.p. 220 ve vlastnictví ČD a.s. Dále v souvislosti s kolejovými úpravami ve stanici dojde k demolici přístřešku před stávající výpravní budovou. Přístřešek je součástí výpravní budovy, jedná se o objekt na k.ú. Dolní Chodov, č.p. 174 ve vlastnictví ČD a.s. Podrobné řešení je uvedeno v části E.2 dokumentace.

Vzhledem k tomu, že se stavba nalézá v prostoru kolejíště resp. v obvodu dráhy, kde dochází k pravidelnému mýcení náletové zeleně a změny kolejí jsou minimální, nedojde ke kácení porostů.

2.4 Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF nebo PUPFL

Stavbou nedojde k trvalému záboru zemědělské půdy (ZPF) ani pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL).

Pro potřeby stavby dojde k pouze k dočasnému záboru ZPF a PUPFL pro provedení prací.

Jedná se o dočasné zábory ZPF a PUPFL vznikající na neveřejné přístupové komunikaci k bývalému nadjezdu vlečky na chodovském zhlaví žst. Nové Sedlo v km 197,472. Ačkoliv se v těchto místech jedná o pozemky ZPF a PUPFL (pouze jeden) jde o částečně zpevněné a nezpevněné komunikace v areálu Loketské výsypky. U tohoto záboru se jedná o řádově o zábor cca max. do 1 měsíce pro přípravu prací před snesením mostu (odtěžení zásypového materiálu).

Tabulka bilancí:

katastrální území	TRVALÝ ZÁBOR (m ²)				DOČASNÝ ZÁBOR (m ²)				VĚCNÉ BŘEMENO
	ZPF	PUPFL	ostatní	celkem	ZPF	PUPFL	ostatní	celkem	(m)

Jenišov	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mírová	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dolní Chodov	0	0	0	0	409	95	409	913	0
Chranišov	0	0	0	0	0	0	924	924	0
Loučky u Lokte	0	0	0	0	1955	0	8364	10319	0
Nové Sedlo u Lokte	0	0	0	0	0	0	0	0	0
celkem	0	0	0	0	2364	95	9697	12156	0

Podrobné informace o záborech a výkresová dokumentace jsou uvedeny v části I.2 – Majetkoprávní část.

2.5 Územně technické podmínky

Územně technické podmínky dotčeného území a podmínky koordinace výstavby, zejména z hledisek příjezdů na stavební pozemek, napojení stavebního pozemku na zdroje energií jsou uvedeny v části dokumentace B.12 - Organizace výstavby.

Práce v kolejišti budou probíhat především z koleje pomocí kolejových mechanismů. Pro příjezd na stavební pozemek a staveniště v Chodově jsou využity stávající vjezdy z veřejných komunikací. Pro demontáž mostu na zhlaví Nového Sedla v km 195,665 budou rovněž použity mechanismy z koleje, ale pro odvoz materiálu zasypu mostovky a další přípravné práce spojení s demontáží je nutné zajistit přístup shora mostu. K němu je možný přístup po neveřejných komunikacích v areálu Loketské výsypky. Pro zajištění uvedeného přístupu je na těchto komunikacích zřízen dočasný zábor.

Veškeré stavbou dotčené inženýrské sítě jsou řešeny v rámci samostatných SO jejich úpravou, ochranou nebo přeložkou.

Nové přípojky inženýrských sítí se nezřizují. Odpadní vody nebudou provozem stavby vznikat. Dešťové vody jsou sváděny na svahy tělesa žel. spodku, na terén a do stávající kanalizace. Technologická voda pro výstavbu bude odebírána z vhodného hydrantu se samostatným měřením objemu, nebo dovážena v cisternách.

2.6 Údaje o souvisejících stavbách

Při zpracování technického řešení byla využita a respektována následující dokumentace:

- Technicko ekonomická studie železniční trati Ústí nad Labem hl.n. - Most - Chomutov - Karlovy Vary - Cheb (mimo), 11/2009, TES
- Výhledový provozní koncept na trati Ústí n/L – Cheb po dokončení VRT Praha – Ústí n/L, 10/2010
- Zvýšení TR Karlovy Vary – Chodov a Dasnice - Kynšperk, 1. stavba, 12/2012, PD, v realizaci
- Zvýšení TR Nové Sedlo – Sokolov a Hájek - Dalovice, 2. stavba, 12/2012, PD
- Zvýšení TR Sokolov - Dasnice a Kynšperk - Cheb, 3. stavba, rozpracováno, PD
- Rekonstrukce místních radiových sítí 150MHz II.etapa v obvodu RCP Ústí nad Labem, realizace
- Rekonstrukce PZS v km 188,909 (P84) na trati Chomutov – Cheb, PD

- Rekonstrukce PZS v km 193,244 (P85) na trati Chomutov – Cheb, PD
- Chodov – Nádražní ulice, prostor přednádraží, chodník, část A, 01/2012, DSP
- Chodov – Nádražní ulice, prostor přednádraží, chodník, část B, 01/2012, DSP
- Rekonstrukce 1. a 2. nástupiště žst. Karlovy Vary, 12/2012, PD
- Územní studie přeložky silnice II. tř. č. 209 v prostoru Chodova, Nového Sedla a Mírové

2.7 Údaje o bilancích zemních prací

Rozhodující objem zemních prací je vyčíslen v objektech železničního svršku a spodku:

- | | |
|----------------------------------|----------------------|
| • odtěžené štěrkové lože | 5959 m ³ |
| • odkopávky a výkopy žel. spodku | 14875 m ³ |

Rozhodující objem prací tvoří odtěžené štěrkové lože a odkopávky žel. spodku. Odtěžené štěrkové lože bude na místě recyklováno a použito zpětně do stavby do kolejového lože, konstrukčních vrstev a zásypu nástupišť. Odkopávky žel. spodku se nevyužijí a budou přímo odváženy na skládku. Žádné deponie ani mezideponie materiálu se neuvažují.

Bližší informace o rozsahu zemních prací jsou uvedeny v dokumentaci jednotlivých PS a SO stavby.

Venkovní ani sadové úpravy se nenavrhují.

2.8 Výkup pozemků a staveb

Stavba svým rozsahem i přes místy poměrně rozsáhle změny se celá nachází na drážním pozemku bez potřeby trvalých záborů nedrážních pozemků. Vlastníkem drážních pozemků je ve stanici ČD a.s. a v trati pak SŽDC s.o. Mezi drážní pozemky patří i dotčené pozemky ČD, a.s., které jsou ale z pohledu stavby cizí a využití těchto pozemků bude pro účely stavebního řízení řešeno uzavřením Smlouvy o právu provedení stavby.

Pro demolice objektů nebo částí objektů ve vlastnictví ČD, a.s. bude pro účely stavebního řízení mezi investorem a ČD, a.s. uzavřena smlouva o právu provedení stavby a doložením souhlasu správce RSM. Jedná se o demolici objektu garáže u kol. č. 12a, ubourání zastřešení před VB směrem do kolejiště a ubourání dřevěné části rampy u skladiště podél koleje č. 6.

Pro demolici mostu na chodovském zhlaví Nového Sedla v km 197,472 bude investorem tento most odkoupen. Most je ve vlastnictví Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s.

2.9 Výjimky z předpisů a norem

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. záznam z jednání viz 113225-IKPCE-AV-004a v dokladové části H.

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 **vedlejší** 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 dýchajícího konce za KV s ČZ ve vedlejší 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 dýchajícího konce BK 75 m a v přivařeném kol. poli mezi výhybkami č. 22 a 24 bude s pružným upevněním na betonových pražcích – na společných dřevěných pražcích bude vyměněno pouze upevnění za pružné (cca 14,2 m). Na KV č. 22 bude v odbočném směru ochranný kolejnicový styk - toto řešení není v souladu s předpisem SŽDC S 3/2 pro nedodržení min. vzdálenosti dýchajícího konce za KV s ČZ ve vedlejší dopravním směru (min. 25 m) dle čl. 138 – **bude řešeno výjimkou**

Souhlas s tímto navrženým výjimkovým řešením od gestora předpisu je doložen v části H – Doklady.

Ostatní navržené řešení nevyžaduje výjimek.

Zachování stávajících nevyhovujících objektů a zařízení mimo rozsah stavby není považováno za nový výjimkový případ a není dokumentací řešeno (v kompetenci správce).

2.10 Požadavky na další přípravu stavby

V rámci dalšího stupně dokumentace (nebo ještě lépe v předstihu před ním) je nutné doplnit a zpřesnit podklady, průzkumy a měření uvedené dále. Budou-li průzkumné práce zadány jakou součástí dalšího stupně dokumentace, je nezbytné počítat s dodatečným časem na jejich provedení a na vlivy, které je mohou zpozdít. Zejména jde o potřebu výluk staničních a traťových kolejí a klimatické vlivy.

2.10.1 Požadavky na zpracování dalšího stupně dokumentace

Při zpracování dalšího stupně dokumentace je nezbytné respektovat následující zvláštní požadavky:

- respektovat vydané podmínky orgánů státní správy,
- podmínky posuzovacího a schvalovacího protokolu,
- podmínky z projednání přípravné dokumentace s objednatelem,
- koordinovat technické řešení s aktuálním stavem záměru města na rekonstrukci přednádraží a ul. Nádražní,
- ve vztahu k přípravě podmiňujících staveb příp. upravit technické řešení.

2.10.2 Požadavky na doplnění průzkumů, doplňující geodetické a mapové podklady a další podklady

Pro další projektový stupeň je nutné doplnit geotechnický průzkum žel. spodku, mostních objektů a kontaminace kolejového lože. Podle časového horizontu realizace dalšího stupně dokumentace příp. aktualizovat předkategorizaci žel. svršku.

Dále je nutné aktualizovat geodetické zaměření po realizaci sousedních staveb a doplnit zaměření pro kabelovou přílohu směrem na Karlovy Vary do km 192,9. Směrem na Sokolov doplnit zaměření pro navrženou úpravu koleje č. 4 do km 198,5.

Dle platnosti vyjádření o existenci inženýrských sítí příp. aktualizovat jejich zákres.

Ve stanici je nutné provést stavebnětechnický průzkum hl. kanalizačního sběrače, do kterého se zaústíje navrhované odvodnění žel. spodku a provést jeho zaměření.

V místě vzniku nového přístupového chodníku provést vsakovací zkoušky pro ověření navrženého řešení odvodnění.

Dle požadavku objednatele bude v dalším stupni doplněno měření vibrací.

V dalším stupni je nutné realizovat hydrogeologický průzkum, který zmapuje vodní zdroje v bezprostřední blízkosti posuzovaného záměru a stanoví případnou míru ovlivnění během realizace.

Vzhledem k termínům realizace přípravné dokumentace nebylo možné provést biologický průzkum. Ačkoliv nelze na základě uvedených dat v databázi AOPK v posuzovaném úseku železnice očekávat masivní výskyt zvláště chráněných druhů rostlin nebo živočichů, bude v dalších fázích přípravy záměru vhodné provést biologický průzkum v zájmovém území a uvedený předpoklad potvrdit.

2.10.3 Další navazující požadavky

Podmiňujícím prvkem pro realizaci DOZ ve stavbě „Peronizace žst. Chodov“ je dokončení kabelizace optickým kabelem v úseku Karlovy Vary-Dvory – Karlovy Vary. Tato kabelizace je součástí samostatně připravované akce „Rekonstrukce PZS v km 188,909 (P84) na trati Chomutov – Cheb“. Tato stavba proto musí být realizována v předstihu nebo nejpozději v souběhu se stavbou peronizace. Z pozice investora je nutné zajistit věcnou a časovou koordinaci přípravy této drážní stavby pro splnění předporadu realizace DOZ.

Pro dosažení konečného stavu, který zhodnotí celkový přínos stavby „Peronizace žst. Chodov“ pro cestující je vhodné zahájit projektové přípravy na přesunu VB k přístupu na zhlaví.

Dále zahájit na úrovni SŽDC a města Chodova přípravu záměru na realizaci přednádraží v přiblížené poloze přístupu na zhlaví.

2.10.4 Požadavky k prověření v dalším stupni dokumentace

V rámci požadavků ze závěrečného projednání je požadováno prověřit v dalším stupni:

- prověřit snesení TV nad kolejemi č. 7 – 13,
- aktualizovat data o počtech cestujících a prověřit dimenze navržených přístřešků,
- dle požadavku investora prověřit další možnosti snesení mostu v km 197,472.

3 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

Je předmětem samostatné části B.2 - Provozní a dopravní technologie.

4 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Je předmětem samostatné části B.3 - Vliv stavby na životní prostředí.

5 ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY

Předmětný úsek – železniční stanice a přilehlé traťové úseky - je elektrizován střídavou trakční soustavou 25 kV 50 Hz a probíhá v celé řadě souběhů a křížení s kovovými úložnými zařízeními (potrubí uložená v zemi nebo spojená se zemí) a konstrukcemi (mostní objekt).

Vliv střídavých bludných proudů na železobetonové a ocelové konstrukce resp. kovová úložná zařízení není tak nebezpečný jako je elektrickými bludnými proudy stejnosměrného charakteru. Vzhledem k tomu, že nebyl prokázán negativní vliv střídavých bludných proudů na železobetonové konstrukce ani ve spolupůsobení se stejnosměrnými bludnými proudy, není třeba naplnit ustanovení dle předpisu SR 5/7 o povinnosti provádění korozních průzkumů a následných ochranných opatření.

Objekt mostu v ev. km 195,556 v žst. Chodov, má charakter železobetonových konstrukcí a vztahují se na ně zásady ochrany proti korozi nelineových zařízení dle ČSN 038372, TKP 25 a předpis SR 5/7 (S).

Stavbou (prostorově) dotčená litinová vodovodní potrubí nejsou osazena kontrolními měřicími body (dále KMB).

Vysokotlaké plynovody jsou aktivně chráněny proti korozi katodovou ochranou a jsou na nich vybudovány KMB. Středotlaké a nízkotlaké plynovody jsou převážně z lineárního polyethylenu LPE.

Kabelové rozvody silnoproudé a slaboproudé (sdělovací a zabezpečovací) jsou vesměs celoplastové se souvislou pasivní ochranou kabelů.

Vzhledem k tomu, že v uvedeném úseku trati je střídavá trakce není nutné provádět korozní průzkum na ostatních kovových úložných zařízeních, která nejsou majetkem ve správě dráhy.

Stavbu je nutno realizovat s ohledem na maximální omezení úniku zpětných trakčních proudů do země. To znamená používat také izolované ukolejňovací vodiče.

Trakční stožáry se budou ukolejňovat přes průrazky s opakovatelnou funkcí (typ UPOG).

Ochrana a opatření na měření bludných proudů

Opatření proti účinkům bludných proudů se provedou dle zásad ČD SR5/7 (S). U staveb podchodu na elektrizované trati, je dle čl. 2.3.2 SR5/7 minimální doporučený stupeň ochranných opatření č. 4. Základní ochranná opatření pro daný stupeň vyplývají z tabulky č. 1 uvedené služební rukověti.

Jelikož se jedná o stavbu podchodu na elektrizované trati provozované střídavou trakcí není třeba v konstrukci podchodu provádět osazení kontrolních měřících bodů.

Ochrana bezpečnosti práce

Základní povinností účastníků výstavby je v oblasti bezpečnosti práce postupovat v souladu se zákonem č. 309/2006 Sb., O zajištění dalších podmínek BOZP, NV č.591/2006 Sb., O bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništi a jeho prováděcími právními předpisy vč. ustanovení Zákoníku práce č.262/2006 Sb., týkající se BOZP. Jedná se zejména o proškolení zaměstnanců, kteří provádí takové práce, kde je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy.

Jelikož se stavba nachází na pozemku dráhy, je nutno dodržovat rovněž předpis SŽDC (ČD) OP 16, Pravidla o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a vyhlášky MD č.101/1995 Sb., Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost.

Základní povinností účastníků výstavby je v oblasti bezpečnosti práce postupovat a dodržovat Vyhl. Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/90 z 31.7.1994 O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních platí ČSN 34 31 00 a na trakčním vedení ČSN 34 31 09.

Při provozu na železničních tratích a používání žel. zařízení v definitivním i provizorním stavu je nutné dodržet TNŽ spolu s dopravními a návěstními předpisy.

Úpravy zabezpečovacího zařízení budou probíhat na živém a provozovaném zařízení pod napětím 220 V a 380 V, proto bude nutno důsledně dodržovat zásady ochrany proti nebezpečnému dotykovému napětí.

Stavební činnost bude probíhat při zachování drážního provozu. Z tohoto důvodu je třeba zajistit poučení a vybavení všech pracovníků ochrannými pomůckami. Dále je třeba zajistit trvalé spojení mezi pracovišti a pověřeným pracovníkem dráhy. V místech, kde bude možný přístup veřejnosti ke staveništi, nebo kde bude povolen pohyb v obvodu staveniště je třeba zajistit bezpečné provádění prací, současně se zajištěním bezpečnosti veřejnosti a to jak organizačně, tak i technicky (např. oplocení, vymezení území a času pro průjezd staveništem a pod.).

Zvýšenou pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti vedení, zvláště v případech, kdy není možnost zjistit před zahájením prací jejich přesnou polohu. Pokud nespecifikovali správci zařízení způsob provádění prací již při zpracování přípravné dokumentace, musí být při pracích v blízkosti sítí dodržován následující postup:

- Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, ověřil nebo upřesnil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení, nebo v jeho blízkosti. Současně zajistí v případě potřeby v místě staveniště vypnutí zařízení z provozu.
- Při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příkaz "B" a zajistit trvalý dozor nad prováděním prací.
- Při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi se přizpůsobí technologie provádění charakteru ohrožení.
- Přeložky a úpravy sítí se provedou podle instrukcí správců.
- Odkryté sítě je nutno zajišťovat proti poškození.

6 ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ

Je předmětem samostatné části B.5 - Odpadové hospodářství.

7 ZÁSADY ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ OCHRANY

Je předmětem samostatné části B.6 - Zásady zajištění požární ochrany stavby.

8 ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PROVOZU STAVBY PŘI JEJÍM UŽÍVÁNÍ

Bezpečnost železničního provozu včetně zajištění bezpečnosti cestujících je předmětem vyhlášky MD ČR č. 173/1995 Sb. v platném znění, kterou se vydává Dopravní řád drah, a obsáhlého souboru navazujících drážních předpisů.

Stavebnětechnické řešení je v souladu s vyhláškou MD ČR č. 177/1995 Sb. v platném znění, kterou se vydává Stavební a technický řád drah, a souvisejícími technickými normami.

Zajištění bezpečnosti provozu je řešeno v části D.1 – Železniční zabezpečovací zařízení.

9 NÁVRH ŘEŠENÍ PRO UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Přepravní zařízení pro cestující jsou objekty veřejné přepravy osob a vyžadují splnění požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Stávající nástupiště a přístupy k nim těmto požadavkům nevyhovují.

Navržené stavební úpravy v rozsahu stavby umožňují bezbariérové užívání staveb pro cestující s omezenou schopností pohybu a orientace. Nástupiště budou výšky hrany 550 mm nad TK pro zajištění bezbariérového přístupu do vozidel. Bezbariérový přístup na nástupiště je zajištěn přístupovými chodníky ze stávajících komunikací a od výpravní budovy. Nástupiště budou vybavena zábradlím dle platných norem. Povrch nástupišť bude proveden z barevně a hmatově odlišné dlažby s vyznačením varovných a vodicích pásů.

Orientační systém bude vybaven vizuálními prvky pro bezpečné navedení osob s omezenou schopností pohybu.

Informační systému bude doplněn hlásičem pro nevidomé. Jedná se o doplnění zobrazovacího odjezdového panel elektronickým reproduktorem pro převod textových informací v databázi do zvukové podoby. Zařízení je doplňkem vizuálních informačních systémů, které napomáhá ke zlepšení informovanosti slabozrakých a nevidomých občanů.

10 NÁVRH ŘEŠENÍ OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Ochrana stavby před negativními účinky povodní, sesuvy půdy, poddolování, seizmicity a radosti se nepředpokládá.

Povodně

V rozsahu stavby dochází ke křížení několika vodních toků. Křížení popisuje následující tabulka.

žkm	Není stavbou dotčen	ID toku	Název toku	Správce toku
193.823	v propustku, výkop pro kabelovou trasu na drážním tělese mimo dosah toku	102 289 37	bezejmenný	Sokolovská uhelná
195.267	v propustku, výkop pro kabelovou trasu na drážním tělese mimo dosah toku, úprava koleje na drážním tělese	102 337 26	PBP Chodov.p. od PZ Na Cechu	Povodí Ohře, s.p.
20.454	v propustku, úprava koleje na drážním tělese	102 360 81	bezejmenný	Město Chodov
197.435	v propustku, úprava koleje na drážním tělese	102 289 35	bezejmenný	Povodí Ohře, s.p.
198.253	v propustku, úprava koleje na drážním tělese	101 021 04	Loučský potok	Povodí Ohře, s.p.
cca 197.000	neveřejná komunikace v areálu Loketské výsypky, propustek v komunikaci, přístup na staveniště	102 289 35	bezejmenný	Povodí Ohře, s.p.
cca 198.260	neveřejná komunikace v areálu Loketské výsypky, propustek v komunikaci, přístup na staveniště	102 289 76	bezejmenný	Povodí Ohře, s.p.
cca 198.600	neveřejná komunikace v areálu Loketské výsypky, propustek v komunikaci, přístup na staveniště	101 021 04	Loučský potok	Povodí Ohře, s.p.
cca 198.780	neveřejná komunikace v areálu Loketské výsypky, propustek v komunikaci, přístup na staveniště	102 840 22	bezejmenný	Město Nové Sedlo

Uvedené vodní toky jsou v křížení s železniční tratí nebo přístupových komunikací vedeny pod stávajícími mostními objekty nebo propustky, které **nebudou stavbou dotčeny**.

Vlastní stavba se nenachází v záplavovém území a nespadá do oblasti s povodňovým nebezpečím těchto potoků ani řek Ohře. Na stavbě se proto nenavrhují žádná opatření.

Sesuvy půdy

Zájmové území leží při úpatí Krušných hor, které byly odděleny výraznou tektonickou linií krušnohorského hlubinného zlomu. Směr tektonické linie je cca JZ-SV, kdy jižně oddělná kra výrazně poklesla. V rámci zájmového území se předpokládá blízký výskyt lokální tektonické linie směru SZ-JV. Její vliv se v předkvartérních sedimentech/horninách se projevuje částečnou změnou geomechanických a geofyzikálních parametrů. V terciérních sedimentech se tektonika projevuje zejména prohnětením sedimentů, případně náhlým ukončením/přerušením vrstevního sledu. V jílovitých sedimentech pak i snížením geomechanických a geofyzikálních parametrů.

Z hlediska výskytů sesuvů byly v minulosti jejich výskyty na zářezových svazích jednokolejné spojky mezi Chodovem a Novým Sedlem. V minulosti došlo k jejich sanaci a v současnosti jsou stabilizované.

Poddolování

Zájmové území podle registru poddolovaných území spadá do tří poddolovaných ploch:

- poddolované území, plocha Chranišov, číslo ID 392
- poddolované území, plocha Dolní Chodov, číslo ID 406
- poddolované území, plocha Mírová, číslo ID 424

Předmětem těžby bylo hnědé uhlí a kaolín, těžba probíhala před i po roce 1945. Revize důlních děl pak probíhala v letech 1980-1985.

Vzhledem k tomu, že poloha kolejí se oproti současnému stavu zásadně nemění a nejsou zde od doby vzniku evidovány žádné projevy poddolování, nejsou v rámci stavby navrhována žádná opatření proti účinkům poddolování.

Seismicita

Podle ČSN EN 1998-1-1 „Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení - část 1“ (Eurokód 8) odpovídá zóně s přiřazenou hodnotou referenčního zrychlení základové půdy (návrhové zrychlení základové půdy) $a_g R \dots 0,06 - 0,08 g$ (g-gravitační zrychlení).

Z hlediska charakteru stavby, kdy nevznikají žádné nové objekty s požadavky na odolnost proti zemětřesení, se žádná opatření nenavrhují.

Radon

Radon je všudypřítomný přírodní radioaktivní plyn. Vzniká postupnou přeměnou uranu, který je v různých množstvích přítomen ve všech materiálech zemské kůry.

Vyšší koncentrace radonu zejména při dlouhodobé expozici mohou způsobovat rakovinu plic. Riziko při krátkých pobytech v prostorech s vyššími koncentracemi radonu než 400 Bq/m^3 je zanedbatelné. Je totiž úměrné celkové vdechnuté radioaktivitě a ta závisí nejen na koncentraci radonu, ale také na délce pobytu.

Z hlediska charakteru stavby, kdy nevznikají žádné nové objekty s požadavky na ochranu před radonovými riziky (budovy) se žádná opatření nenavrhují.

Hluk

Z hlediska dodržení hygienických limitů hluku bylo v rozsahu provedeno posouzení hlukové zátěže na okolí tratě na základě hlukové studie a měření hluku v referenčních bodech. Podle výsledků hlukové studie není třeba navrhovat protihluková opatření.

11 CIVILNÍ OCHRANA

Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany nejsou vzhledem k charakteru stavby navrhována.

12 GRAF DYNAMICKÉHO PRŮBĚHU RYCHLOSTI

Je předmětem samostatné části B.11 - Graf dynamického průběhu rychlosti.

13 ORGANIZACE VÝSTAVBY

Je předmětem samostatné části B.12 – Organizace výstavby.

Vypracoval 30.4.2014

Ing. Josef Bednář