



Operační program
Doprava



Evropská unie

Investice do vaší budoucnosti

Fond soudržnosti

AKTUALIZACE 08/2017-po připomínkách

				číslo soupravy
-	-	-	-	
č. změny	datum	popis a zdůvodnění	podpis	

		STRABAG Rail a.s. Železničářská 1385/29 400 03 Ústí nad Labem - Střekov tel.: +420 475 300 111 e-mail: projekt.ul@strabag.com		Investor:  <small>Správa železniční dopravní cesty</small>	
Odpov. projektant stavby Ing. David Růža 	Odpov. projektant PS, SO, části -	Kontroloval -	Vypracoval -		
Stavba Revitalizace trati Lovosice - Česká Lípa			Místo stavby: Lovosice - Česká Lípa		
Objekt SOUHRNNÁ ČÁST			Stupeň	PD	
			Datum	08/2017	
Příloha Souhrnná technická zpráva			Formát	-	
			Měřítko	-	
			Část B.1	Příloha -	

OBSAH:

1	POPIS STAVBY A JEJÍ KONCEPCE	4
1.1	Zdůvodnění výběru stavebního pozemku	4
1.2	Zhodnocení staveniště	8
1.3	Zásady urbanistického, architektonického začlenění stavby do území	8
1.4	Zásady technického řešení	9
1.4.1	D.1 Železniční zabezpečovací zařízení	16
1.4.2	D.2 Železniční sdělovací zařízení	25
1.4.3	D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT	31
1.4.4	E.1.1 Železniční svršek a spodek	32
1.4.5	E.1.2 Nástupiště	44
1.4.6	E.1.3 Železniční přejezdy	46
1.4.7	E.1.4 Mosty	56
1.4.8	E.1.4 Propustky	62
1.4.9	E.1.5 Ostatní inženýrské objekty	66
1.4.10	E.1.6 Potrubní vedení	69
1.4.11	E.1.8 Pozemní komunikace	72
1.4.12	E.2 Pozemní stavební objekty	73
1.4.13	E.3.4 Ohřev výměn	76
1.4.14	E.3.6 Rozvody VN, NN, osvětlení a DOO	78
1.5	Podmiňující předpoklady	85
1.5.1	Přeložky inženýrských sítí	85
1.5.2	Podmiňující, vyvolané a jiné související investice a předpoklady resp. nároky na jejich zabezpečení	86
1.5.3	Vztahy k dosavadnímu veřejnému a občanskému vybavení území vč. veřejné dopravy	87
2	STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PŘÍPRAVU STAVBY	88
2.1	Údaje o provedených průzkumech	88
2.1.1	Geotechnický průzkum	88
2.1.2	Průzkum stávajících inženýrských sítí	91
2.1.3	Dendrologický průzkum	91
2.1.4	Biologický průzkum	92
2.1.5	Použité geodetické a mapové podklady a podmínky založení měřičské sítě	92
2.2	Údaje o ochranných pásmech	93
2.3	Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů	101
2.4	Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF nebo PUPFL	102
2.5	Územně technické podmínky	103
2.6	Údaje o souvisejících stavbách	105
2.7	Údaje o bilancích zemních prací	105
2.8	Výkup pozemků a staveb	105
2.9	Výjimky z předpisů a norem	106
2.10	Požadavky na další přípravu stavby	106
2.10.1	Požadavky na zpracování dalšího stupně dokumentace z projednání	106
2.10.2	Požadavky na doplnění průzkumů, doplňující geodetické a mapové podklady	107
3	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	109
4	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	109
5	ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY	109

5.1	Odolnost a zabezpečení stavby z hlediska ochrany bezpečnosti práce, hygieny, vlivy trakčních a energetických vedení.....	109
5.1.1	Z hlediska ochrany bezpečnosti práce a hygieny	109
5.1.2	Z hlediska vlivu trakčních a energetických vedení	112
5.2	Energetické výpočty.....	113
5.3	Řešení ochranných opatření proti vlivu bludných proudů	114
6	ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ	114
7	ZÁSADY ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ OCHRANY	114
8	ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PROVOZU STAVBY PŘI JEJÍM UŽÍVÁNÍ	114
9	NÁVRH ŘEŠENÍ PRO UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	115
10	NÁVRH ŘEŠENÍ OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	116
11	CIVILNÍ OCHRANA	118
12	GRAF DYNAMICKÉHO PRŮBĚHU RYCHLOSTI	119
13	ORGANIZACE VÝSTAVBY	119

1 POPIS STAVBY A JEJÍ KONCEPCE

Cílem stavby „Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa“ je prověřit rekonstrukci vybraných úseků tratě tak, aby došlo k efektivnímu vynaložení investičních prostředků, přínosům pro cestující (zvýšení bezpečnosti, zkrácení jízdních a cestovních dob, zvýšení komfortu), přínosům pro objednatele veřejné dopravy (atraktivní provozní koncept, upravená nástupiště pro zajištění bezbariérovosti) a přínosům pro správce infrastruktury (snížení nákladů na provoz a údržbu). Navrhovaná opatření současně nesmějí překročit limitní výši investičních nákladů stanovenou možnostmi financování.

Stavba „Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa“ je součástí přípravy staveb SŽDC s.o., jejichž cílem je navrhnout na tratích nižšího významu – regionálních tratích takové úpravy, které povedou k jejich zatraktivnění pro zamezení trendu odlivu cestujících z železnice ve prospěch ostatních módů dopravy.

Z hlediska objednatelů veřejné dopravy tato stavba zapadá do konceptu Ústeckého kraje na zavedení upraveného provozního modelu v nejzatíženější části tratě a částečně i Libereckého kraje s dílčím zkrácením jízdních dob.

Stavba dále navazuje na již realizované související stavby:

- Rekonstrukce mostu v km 38,816 trati Lovosice - Česká Lípa,
- Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení žst. Lovosice
- Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.,
- Oprava SZZ na trati 072 (Hoštka, V. Žernoseky, Sebusín),
- Osvětlení zastávka Chrudim zastávka, Kravaře, Stvolínky, Horní Řepčice

Realizací stavby revitalizace bude dovršena kompletní rekonstrukci úseku Lovosice – Litoměřice – Liběšice, tj. nejzatíženější části trati a umožní zavedení požadovaného provozního konceptu na trati dle požadavku objednatele veřejné dopravy.

1.1 Zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Výběr stavebního pozemku resp. tratě vychází ze zadání stavby. Konkrétní úseky tratě k rekonstrukci pak byly stanoveny na základě prověření několika variant možného řešení a projednání s investorem pro dosažení předpokládaných cílů definovaných v zadání stavby.

Předmětem stavby je rekonstrukce vybraných úseků na trati Lovosice – Česká Lípa.

Železniční trať Lovosice – Česká Lípa hl. n. je jednokolejná regionální trať. Trať začíná v ŽST Lovosice v km 36,367 a končí v ŽST Česká Lípa hl. n. v km 84,960.

- Označení tratě dle č. TÚ: 1131
- Označení tratě dle č. JŘ: 087
- Označení tratě dle č. nákrešných JŘ: 539

V ŽST Lovosice trať navazuje na:

- TÚ 0801 Praha Masarykovo nádraží st.4 (m.) - Děčín hl.n. (včetně)

- TÚ 0651 Úpořiny (mimo) – Lovosice (mimo)
- TÚ 0751 Lovosice (mimo) - Libochovice (včetně)
- TÚ 0807 Lovosice (mimo) - LOVOCHEMIE Lovosice (dvl.) (včetně)

V ŽST Česká Lípa hl. n. trať navazuje na:

- TÚ 0871 Benešov nad Ploučnicí (mimo) - Česká Lípa hl.n. (mimo)
- TÚ 1101 Bakov nad Jizerou (mimo) - Jiříkov (včetně)
- TÚ 1141 Česká Lípa hl.n. (mimo) - Liberec (mimo)

V ŽST Žalhostice navazuje na:

- TÚ 1132 Žalhostice (mimo) - Velké Žernoseky (mimo)

Na trati se nacházejí dopravní a zastávky:

- ZAST Lovosice závod
- ŽST Žalhostice
- ZAST Litoměřice Cihelna
- ŽST Litoměřice horní n.
- ZAST Trnovany u Litoměřic
- ZAST Ploskovice
- ZAST Horní Řepčice
- ŽST Liběšice
- ŽST Ústěk
- ZAST Dubičná
- ŽST Blíževedly
- ZAST Kravaře v Čechách
- ZAST Stvolínky
- ZAST Zahrádky u České Lípy
- ŽST Česká Lípa hl. n.

Dle zadání dokumentace bylo prověřeno několik možných variant revitalizace trati, pro dosažení maximálních přínosů při dodržení finančního limitu stavby. Popis projednávaných variant viz část B.2 - Provozní a dopravní technologie.

Na základě projednání těchto variant s investorem byly pro zapracování do dokumentace vybrány úseky komplexní rekonstrukce:

- ŽST Žalhostice (včetně) – ZAST Litoměřice Cihelna (mimo),

- ŽST Litoměřice h.n. (mimo) – ZAST Trnovany u Litoměřic (mimo),
- ZAST Trnovany u Litoměřic (mimo) – ŽST Liběšice (mimo).

V těchto úsecích proběhne:

- rekonstrukce a zřízení zabezpečovacího a sdělovacího zařízení,
- rekonstrukce žel. svršku a spodku,
- rekonstrukce nástupišť v ŽST Žalhostice,
- rekonstrukce přejezdů,
- rekonstrukce vybraných mostů a propustků,
- stavební úpravy VB v ŽST Žalhostice pro umístění technologií
- rekonstrukce a zřízení energetických zařízení (EOV, přípojky, osvětlení)

Mimo tyto vybrané úseky byly do stavby zařazeny:

- vybrané propustky v úseku Liběšice – Česká Lípa, které budou v rámci stavby rekonstruovány z důvodu nevyhovujícího technického stavu
- vybrané přejezdy v úseku Liběšice – Česká Lípa, kde bude zřízeno příp. rekonstruováno světelně signalizační přejezdové zabezpečovací zařízení pro odstranění místních omezení rychlosti z důvodu nevyhovujících rozhledových poměrů a tím dosažení dílčího zrychlení,
- kabelizace TZZ v úseku Žalhostice – Velké Žernoseky, pro zajištění vazby do sousední dopravní Velké Žernoseky ze stanice DOZ (ŽST Žalhostice),
- kabelizace TZZ v úseku Žalhostice – Lovosice závod, pro umístění počítačového bodu,
- rozhlas pro cestující v ZAST Lovosice závod, pro zajištění předepsané vybavenosti v úseku trati DOZ dle TS č. 2/2006 – ZS, čl. 4.1.17

Mezi hlavní důvody k výběru místa stavby právě v těchto úsecích lze obecně uvažovat tyto:

Vazba na okolní stavby

Navržené úseky stavby ke kompletní rekonstrukci v rámci revitalizace vhodně navazují na již realizované sousední drážní stavby:

- Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení žst. Lovosice,
- Rekonstrukce mostu v km 38,816 trati Lovosice - Česká Lípa,
- Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.
- Oprava SZZ na trati 072 (Hoštka, V. Žernoseky, Sebužín),
- Osvětlení zastávek, Chrudim zastávka, Kravaře, Stvolínky, Horní Řepčice

Realizací stavby revitalizace dojde ve vazbě na tyto stavby k vytvoření souvislých rekonstruovaných úseků:

- ŽST Lovosice (včetně) - ZAST Litoměřice Cihelna (mimo),
- ŽST Litoměřice h.n. (včetně) – ZAST Trnovany u Litoměřic (mimo).

Z důvodu přípravy silničních staveb:

- II/247, Přivaděč k průmyslové zóně Prosmyky – II. část – 2. etapa,
- D8-II/247, Přivaděč k průmyslové zóně Prosmyky – větev Michalovická,

byl ze stavby naopak vyloučen úsek:

- ZAST Litoměřice Cihelna (včetně) - ŽST Litoměřice h.n. (včetně)

Výše uvedené silniční stavby navrhuje v tomto úseku přeložku tratě kolem ZAST Litoměřice Cihelna a zrušení žel. přejezdu ev. km 42,883 u Mrázíren, zrušení žel. přejezdu ev. km 43,449 v ul. 28. října a jeho náhradu žel. přechodem pro pěší a rekonstrukci žel. přejezdu ev. km 43,596 spojenou s úpravou křižovatky u tohoto přejezdu. Proto bylo rozhodnuto tento úsek investičně neřešit. Navíc přínos ze zrychlení tohoto úseku je minimální vzhledem k blízkosti míst zastavení (ZAST Litoměřice Cihelna a ŽST Litoměřice h.n.) a byl by neadekvátní k vyloženým nákladům na rekonstrukci zejména přejezdů spojených dosažením normového stavu dle ČSN 73 6380 – stavební úpravy křižovatek ap.

Velký obrat cestujících

Regionální trať Lovosice – Česká Lípa hl. n. představuje hlavní prostředek obsluhy pro Žalhostice, Litoměřice, Trnovany, Liběšice, Úštěk, Dubičná, Blíževedly, kde se stanice a zastávky nacházejí v blízkosti poptávky po dopravě a jsou pravidelně využívány.

Z hlediska vytížení je nejzatíženější relace Lovosice – Litoměřice h.n. a dále pak Lovosice – Úštěk, kde převládá pravidelná dojíždka za prací, do škol, ať už přímo v Lovosicích tak dále směrem na Prahu nebo Ústí nad Labem.

Tomu odpovídá i dlouhodobá snaha Ústeckého Kraje pro dosažení 30 minutového intervalu z Lovosic do Litoměřic h.n. bez nutnosti křižování v Žalhosticích a požadavek na zavedení pravidelného 60 minutového intervalu v úseku Lovosice – Úštěk.

Úpravy infrastruktury jsou proto převážně realizovány v nejzatíženějších úsecích Žalhostice – Litoměřice - Liběšice pro dosažení křižování v ŽST Litoměřice h.n.

Stav technického zařízení

Současný stav technického zařízení je za horizontem své životnosti a kromě zvýšené potřeby údržby nutně vykazuje i větší poruchovost. Rozsah kolejíšť stanic neodpovídá potřebám současného ani výhledového provozu.

Stav žel. svršku a spodku je za hranicí své životnosti, v minulosti zde probíhala jen nutná údržba pro zajištění provozuschopnosti.

Souhrnná technická zpráva

Staniční zabezpečovací zařízení je mechanické se světelnými návěstidly. Zařízení je za hranicí své životnosti a jeho údržba je problematická z důvodu nedostupnosti náhradních dílů.

1.2 Zhodnocení staveniště

Staveniště se nachází na stávající trati Lovosice – Česká Lípa hl. n. s výběhem kabelové trasy do trati Žalhostice – Velké Žernoseky.

Začátek stavby byl stanoven v km 38,118 v místě zast. Lovosice závod, kde dojde k osazení reproduktorů. Ve směru na Velké Žernoseky byl další začátek stavby stanoven v km 0,465, kde budou ukončeny výkopové práce spojené s pokládkou kabeláže zabezpečovacího zařízení. Konec stavby byl určen v km 83,670, kde je navržen konec směrové a výškové úpravy GPK v místě rušeného mostu ev. km 83,475.

I přes veškerou snahu nelze stavbu umístit pouze na pozemcích drah, tj. na pozemcích ČR, na kterých má právo hospodařit SŽDC, s.o. a pozemcích ČD, a.s.

Z hlediska **obvodu stavby**, který označuje území, na kterém budou umístěny trvalé drážní stavební objekty a provozní soubory předmětné stavby. Obvod stavby představuje z hlediska majetkoprávního **trvalý zábor** na pozemcích mimo vlastnictví investora, tj. SŽDC s.o.

I přes charakter stavby typu rekonstrukce, kdy se původní osa koleje nemění, překračuje tato stavba v několika místech stávající hranici drážního pozemku. Jedná se o místa s nevypořádanými pozemky, kde již dnes leží zařízení dráhy na cizím pozemku a úzká místa, která neumožňují umístění všech zařízení dráhy v normovém uspořádání.

Z hlediska obvodu **staveniště**, který označuje území, na kterém budou umístěny podpovrchové nebo nadzemní (např. mosty nad komunikacemi) drážní objekty, veškeré nedrážní objekty a provozní soubory (např. přeložky sítí, chodníky) a též dočasné objekty a zařízení staveniště je pro potřebu stavby nutné zřídit několik časově omezených záborů. Obvod staveniště představuje z hlediska majetkoprávního **dočasný zábor** na pozemcích mimo vlastnictví investora, tj. SŽDC s.o. V rámci dočasného záboru budou položeny i drážní kabely na nedrážních pozemcích v místě přejezdů a pro nové přípojky k zabezpečovaným přejezdům, kde bude poté zřízeno věčné břemeno.

Z hlediska přístupů na dopravní infrastrukturu je staveniště přístupné z veřejných komunikací v místě přejezdů a v místě zpevněných ploch ve stanici. V některých místech mimo dosah veřejných komunikací je pro přístup na staveniště zřízen dočasný zábor.

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

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

Z hlediska **urbanistického** dojde v rámci této stavby k realizaci nového úrovnového přístupu k nástupištím v ŽST Litoměřice h.n. ve stavu po realizaci stavby „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“ z ul. Osvobození a zřízení nového přechodu v ul. Nerudova v křižovatce Nerudova x Osvobození.

Toto navržené řešení významně přispěje ke zkrácení pěších vzdáleností z východní lokality od nádraží. Zároveň dojde k významnému zvýšení bezpečnosti v tomto místě, kde dnes dochází

k četnému zkracování si vzdáleností v prostoru podél kolejíště a přebíhání ul. Osvobození mimo přechod.

Nově zřizovaný přechod bude náležitě vybaven dle platné legislativy tj. řádně nasvětlen a plně bezbariérový.

Z **architektonického** hlediska stavba nenavrhuje žádné významné vizuálně registrovatelnými objekty. Krajinný ráz se realizací stavby nezmění. 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 svého vzhledu.

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

- nová nástupiště v ŽST Žalhostice,
- nové přístřešky pro cestující na nástupišťích v ŽST Žalhostice,

které jsou součástí vybavení stanice a jsou neoddelitelné s drážní infrastrukturou. Jedná se o standardní typizované prvky, které vzhledem k umístované lokalitě nemají žádný vliv z architektonického hlediska.

1.4 Zásady technického řešení

Rozsah a obsah navrženého řešení vychází z požadavku zadání a splnění jeho základních kritérií, které bylo dále upřesněno v rámci projednání se zadavatelem, jeho odbornými složkami a dalších dotčených orgánů a organizací.

Stavbu „Revitalizace Lovosice – Česká Lípa“ lze z hlediska své náplně rozdělit do dvou základních částí:

- souvislá rekonstrukce vybraných úseků Žalhostice – Liběšice,
- rekonstrukce vybraných částí infrastruktury (mosty, propustky, přejezdy) mimo úsek Žalhostice – Liběšice.

V rámci stavby je navržena rekonstrukce ŽST Žalhostice a rekonstrukce vybraných částí úseku Žalhostice – Liběšice. Jedná se o úseky trati, kde přínos z rekonstrukce – zvýšení rychlosti bude využitelné pro splnění požadovaného GVD:

- ŽST Žalhostice (včetně) – ZAST Litoměřice Cihelna (mimo),
- ŽST Litoměřice h.n. (mimo) – ZAST Trnovany u Litoměřic (mimo),
- ZAST Trnovany u Litoměřic (mimo) – ŽST Liběšice (mimo).

Mimo tyto vybrané části byly ve zbývajícím úseku Liběšice – Česká Lípa hl. n. zařazeny do stavby vybrané propustky z důvodu nevyhovujícího technického stavu a vybrané přejezdy, kde je dnes omezena rychlost pod 40 km/h z důvodu rozhledových poměrů. Tyto přejezdy budou zabezpečeny přejezdovým zabezpečovacím zařízením světelným. V úseku Žalhostice – Velké Žernoseky bude provedena kabelizace TZZ a v úseku Lovosice – Žalhostice bude v ZAST Lovosice Závod doplněn rozhlas pro cestující a kabelizace TZZ. V místě vybraných rekonstruovaných propustků k rekonstrukci stávajícího kolejového roštu, šterkového lože a podkladních vrstev.

V ŽST Žalhostice proběhne kompletní rekonstrukce stanice s cílem dosažení optimálního rozsahu kolejiště vyhovující upravenému dopravnímu programu (bez pravidelného křížování) a vybudování nových nástupišť včetně nových přístupových chodníků k nim.

Stanice bude nově tvořena 1 průjezdnou kolejí a 1 předjízdnou kolejí užitečných délek pro normativní vlak ND, z důvodu pravidelných úvratových jízd ND Lovosice – Žalhostice – Velké Žernoseky. Rychlost v hl. koleji bude 85/85 km/h směr na Lovosice a 65/70 km/h směr na Litoměřice horní nádraží. Přípravná dokumentace řeší kolejové řešení ŽST Žalhostice s kolejovou spojkou uprostřed stanice s dvěma vnějšími nástupišti 1 a 1a. Oproti přípravné dokumentaci z roku 2014, kde byla osová vzdálenost staničních kolejí 8,6 m je v aktuálním navrhovaném stavu 5 m. Původně navržené poloostrovní nástupiště s jednou nástupní hranou s centrálním přechodem bylo nahrazeno dvěma vnějšími nástupišti. Nově zřizovaná kolejová spojka z výhybek číslo 3 a 4 umožní vykřížování vlaků, které budou vypraveny od České Lípy a od Lovosic. Jednoduché výhybky 1:9-300 v kolejové spojkce byly na poradě železničního svršku odsouhlaseny jako pravostranné, tato poloha je výhodnější z dopravního hlediska.

Nástupiště jsou umístěné před a za spojkou 3, 4. Nástupiště 1 s nižším staničením v km 40,258 - km 40,348 bude sloužit pro cestující osobních vlaků jedoucích ve směru Lovosice – Česká Lípa a nástupiště 1a s vyšším staničením v km 40,436 - km 40,526 bude sloužit pro cestující osobních vlaků jedoucích ve směru Česká Lípa – Lovosice.

Obě nástupiště budou zřízeny s nástupní hranou v délce 90 m. Výška nástupní hrany je 550 mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje. Hlavní staniční kolej je vedena ve stávající ose 1 staniční koleje.

Byl akceptován požadavek na zjednotnění dvukolejného železničního přejezdu P3334 v km 40,081.

Ve stanici bude realizováno zabezpečovací a sdělovací zařízení odpovídající stanici zapojené do DOZ. Stanice bude dočasně dálkově řízena ze ŽST Lovosice a to do doby zřízení Regionálního dispečerského pracoviště (RDP), jehož místo bude upřesněno Pokynem generálního ředitele (Pokyn týkající se pracovišť pro dálkové řízení).

V traťových úsecích Žalhostice - Litoměřice Cihelna, Litoměřice horní nádraží – Liběšice bude provedena rekonstrukce žel. svršku a spodku, přejezdů, vybraných mostů a propustků pro dosažení maximálních rychlostí při plném využití možností stávajícího směrového vedení trati v profilu V130. Dále v tomto úseku dojde k rekonstrukci zastávky Trnovany u Litoměřic. Součástí této rekonstrukce bude výstavba nového nástupiště s nástupní hranou v délce 90 m a výškou nástupní hrany 550 mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje. Nástupiště bude vybaveno novým přístřeškem, venkovním osvětlením, rozhlasem a novým orientačním systémem.

Zastávky Litoměřice Cihelna, Ploskovice ani Horní Řepčice nebudou rekonstruovány, budou ale z důvodu zavedení DOZ v tomto úseku vybaveny rozhlasem. Navíc bude v zastávce Ploskovice vybudováno nové osvětlení stávajících nástupišť. V zastávce Horní Řepčice bude vybudováno nové osvětlení stávající přístupové komunikace na stávající nástupiště v návaznosti na již realizované osvětlení, které bylo vybudováno v rámci opravných prací stavby „Osvětlení zastávka Chrudim zastávka, Kravaře, Stvolínky, Horní Řepčice“.

Ve vazbě na stavební práce proběhne rekonstrukce technologické části. Bude realizováno nové zabezpečovací, sdělovací zařízení a silnoproudá technologie. V rámci této stavby bude zprovozněno dálkové řízení úseku ŽST Lovosice (mimo) – ŽST Liběšice (mimo) z dočasného dispečerského pracoviště, které bude umístěno na ústředním stavědle v ŽST Lovosice. Toto provizorní dispečerské pracoviště bude řádně vybaveno příslušným pracovním zázemím a vybavením včetně obslužných a indikačních prvků z trati (IS, kamery, atd.).

Z hlediska jednotlivých částí infrastruktury se jedná o:

- Realizaci SZZ v ŽST Žalhostice pro odstranění propadů rychlostí a úspory nákladů na řízení při zavedení DOZ, zvýšení bezpečnosti a spolehlivosti; úprava SZZ v ŽST Litoměřice h.n. z důvodu zvýšení traťové rychlosti a zároveň úprava SZZ v ŽST Liběšice z důvodu zvýšení traťové rychlosti a zavázání TZZ
- Realizaci TZZ v úseku Žalhostice – Liběšice pro dosažení vyšších rychlostí, vazba na DOZ, zvýšení bezpečnosti a spolehlivosti
- Realizaci PZZ v rekonstruovaných úsecích a u vybraných přejezdů mimo úseky souvislé rekonstrukce pro dosažení vyšších rychlostí v místě přejezdů a odstranění propadů rychlosti, zvýšení bezpečnosti
- Realizace DOZ z ŽST Lovosice pro ŽST Žalhostice a ŽST Litoměřice h.n. (po realizaci stavby „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“) pro snížení nákladů na řízení provozu úsporou zaměstnanců
- Realizace sdělovacích a informačních zařízení v rekonstruovaných úsecích pro zvýšení komfortu cestujících a z důvodu DOZ (rozhlas – na všech zastávkách v obvodu DOZ , inf. zařízení, kamerový systém, EZS, GSM-R)
- Rekonstrukce žel. svršku a spodku pro dosažení maximálních rychlostí při plném využití možnosti směrového vedení trati v rychlostním profilu V130 a uvedení do normového stavu
- Rekonstrukce nevyhovujících nástupišť v ŽST Žalhostice a v zastávce Trnovany u Litoměřic pro zvýšení komfortu cestujících a z důvodu úprav konfigurace stanice
- Rekonstrukce přejezdových konstrukcí v úsecích souvislé rekonstrukce žel. svršku a spodku
- Rekonstrukce mostů a propustků v nezbytně nutné míře pro dosažení vyšších rychlostí v rekonstruovaných úsecích žel. svršku a v úsecích mimo rekonstrukcí žel. svršku pro vyřešení nevyhovujícího stavu
- Realizace nutných ochranných a přeložek inženýrských sítí vyvolaných stavebními úpravami na trati
- Realizace pozemních stavebních objektů – úprav stávající výpravní budovy, přístřešků a orientačního systému v ŽST Žalhostice a demolice pozemních objektů v ŽST Litoměřice h.n.
- Realizace EOv v ŽST Žalhostice a v ŽST Blíževedly
- Realizace nového přístupu v ŽST Litoměřice h.n., rekonstrukce stávajících přípojek pro přejezdy a realizace nových přípojek pro zabezpečené přejezdy
- Realizace osvětlení v ŽST Žalhostice, ŽST Litoměřice h. n., zast. Trnovany, Ploskovice a Horní Řepčice

Výstavba bude probíhat za výluky dopravy. Na začátku stavby bude vyloučen celý úsek ŽST Lovosice (mimo) - ŽST Česká Lípa hl. n. (mimo). Práce budou probíhat na celé trati. Nejdříve bude zprovozněn úsek ŽST Úštěk – ŽST Česká Lípa hl. n.. Poté bude zprovozněn úsek ŽST Lovosice – ŽST

Litoměřice h.n. a jako poslední bude uveden do provozu nejdelší rekonstruovaný úsek ŽST Litoměřice h.n. - ŽST Ústěk.

Navržené řešení v rámci stavby ve vazbě na již realizované sousední stavby umožní změnu provozního konceptu na trati:

- přesun křižování vlaků směr Ústěk do ŽST Liběšice
- přesun křižování „krátké“ a „dlouhé“ linky regionální dopravy ze ŽST Žalhostice do ŽST Litoměřice h.n.,
- pravidelný interval spojů směr Ústěk a zpět, a v neposlední řadě také efektivnější oběhy vlakových náležitostí

Koncepce stavby z pohledu technologie provozu dopravy je uvedena v samostatné části B.2 - Provozní a dopravní technologie.

Po realizaci navržených úprav bude v rekonstruovaných úsecích a částech dosaženo těchto parametrů:

- prostorová průchodnost vymezená průjezdným průřezem Z-GC
- traťová třída zatížení C3
- maximální rychlost 100 km/h

Zde je uvedena tabulka všech PS a SO stavby s uvedeným budoucím majitelem a jejich správcem.

Název SO/PS	Budoucí majitel	Budoucí správce
D. TECHNOLOGICKÁ ČÁST		
D.1 ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ		
D.1.1 Staniční a zabezpečovací zařízení (SZZ)		
PS 03-01-01 ŽST Žalhostice, SZZ	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SSZT
PS 05-01-01 ŽST Litoměřice hor.n., úprava SZZ	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SSZT
PS 07-01-01 ŽST Liběšice, úprava SZZ	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SSZT
D.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení (TZZ)		
PS 02-01-01 Lovosice - Žalhostice, TZZ	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SSZT
PS 04-01-01 Žalhostice - Litoměřice hor.n., TZZ	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SSZT
PS 06-01-01 Litoměřice hor.n. - Liběšice, TZZ	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SSZT
D.1.3 Přejezdové zabezpečovací zařízení		
PS 08-01-04 Žel. přejezd ev. km 59,696, PZZ	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SSZT
PS 10-01-09 Žel. přejezd ev. km 67,487, PZZ	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SSZT
PS 12-01-08 Žel. přejezd ev. km 74,557, PZZ	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SSZT
PS 12-01-10 Žel. přejezd ev. km 76,078, PZZ	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SSZT
PS 12-01-11 Žel. přejezd ev. km 76,540, PZZ	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SSZT
PS 12-01-12 Žel. přejezd ev. km 77,012, PZZ	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SSZT

Souhrnná technická zpráva

D.1.5 Dálkové ovládání zabezpečovacího zařízení		
PS 20-01-01 Lovosice - Česká Lípa, DOZ	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí n. L./ Hradec - SSZT
D.2 ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ		
D.2.1 Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů		
PS 03-02-01 ŽST Žalhostice, MK	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SSZT
PS 03-02-02 Žalhostice - Liběšice, DOK	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí n. L./ Hradec - SSZT
PS 03-02-03 Žalhostice - Liběšice, přenosové zařízení	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí n. L./ Hradec - SSZT
D.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení		
PS 03-02-04 ŽST Žalhostice, sdělovací zařízení	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SSZT
PS 03-02-05 ŽST Žalhostice, EZS	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SSZT
D.2.3 Informační zařízení (rozhlas pro cestující, informační a kamerový systém)		
PS 02-02-01 Zast. Lovosice závod, rozhlas pro cestující	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SSZT
PS 03-02-06 ŽST Žalhostice, rozhlas pro cestující	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SSZT
PS 03-02-07 ŽST Žalhostice, informační zařízení	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SSZT
PS 03-02-08 ŽST Žalhostice, kamerový systém	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SSZT
PS 04-02-01 Zast. Litoměřice Cihelna, rozhlas pro cestující	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SSZT
PS 05-02-07 ŽST Litoměřice hor.n., kamerový systém	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SSZT
PS 06-02-01 Zast. Trnovany, rozhlas pro cestující	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SSZT
PS 06-02-02 Zast. Ploskovice, rozhlas pro cestující	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SSZT
PS 06-02-03 Zast. Horní Řepčice, rozhlas pro cestující	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SSZT
PS 07-02-05 ŽST Liběšice, rozhlas pro cestující	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SSZT
D.2.4 Rádiové spojení		
PS 05-02-08 ŽST Litoměřice d.n., BTS	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SSZT
PS 06-02-04 Zast. Trnovany, BTS	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SSZT
PS 06-02-05 Zast. Horní Řepčice, BTS	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SSZT
D.3 SILNOPROUDÁ TECHNOLOGIE VČETNĚ DŘT		
D.3.1 Dispečerská řídicí technika (DŘT)		
PS 03-60-01 Žalhostice - Liběšice, DDTS ŽDC	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí n. L./ Hradec - SSZT
E. STAVEBNÍ ČÁST		
E.1 INŽENÝRSKÉ OBJEKTY		
E.1.1 Železniční svršek a spodek		
SO 03-10-01 ŽST Žalhostice, železniční svršek	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - ST
SO 03-11-01 ŽST Žalhostice, železniční spodek	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - ST
SO 04-10-01 Žalhostice - Litoměřice hor. n., železniční svršek	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - ST
SO 04-11-01 Žalhostice - Litoměřice hor. n., železniční spodek	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - ST
SO 06-10-01 Litoměřice hor. n. - Liběšice, železniční svršek	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - ST
SO 06-11-01 Litoměřice hor. n. - Liběšice, železniční spodek	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - ST
SO 08-10-01 Liběšice - Ústě, železniční svršek	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - ST
SO 08-11-01 Liběšice - Ústě, železniční spodek	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - ST
SO 10-10-01 Ústě - Blíževedly, železniční svršek	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - ST
SO 10-11-01 Ústě - Blíževedly, železniční spodek	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - ST
SO 12-10-01 Blíževedly - Zahrádky u České Lípy, železniční svršek	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - ST

SO 12-11-01 Blíževedly - Zahrádky u České Lípy, železniční spodek	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - ST
SO 20-13-01 Lovosice - Česká Lípa, výstroj trati	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí n. L. / Hradec - ST
E.1.2 Nástupiště		
SO 03-14-01 ŽST Žalhostice, nástupiště	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - ST
E.1.3 Železniční přejezdy		
SO 02-15-01 Žel. přejezd ev. km 40,081, úprava žel. přejezdu	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - ST
SO 04-15-01 Žel. přejezd ev. km 40,800, úprava žel. přejezdu	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - ST
SO 04-15-02 Žel. přejezd ev. km 41,487, úprava žel. přejezdu	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - ST
SO 04-15-03 Žel. přejezd ev. km 41,715, úprava žel. přejezdu	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - ST
SO 06-15-02 Žel. přejezd ev. km 44,267, úprava žel. přejezdu	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - ST
SO 06-15-04 Žel. přejezd ev. km 45,442, úprava žel. přejezdu	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - ST
SO 06-15-05 Žel. přejezd ev. km 46,827, úprava žel. přejezdu	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - ST
SO 06-15-07 Žel. přejezd ev. km 47,949, úprava žel. přejezdu	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - ST
SO 06-15-08 Žel. přejezd ev. km 48,926, úprava žel. přejezdu	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - ST
SO 06-15-10 Žel. přejezd ev. km 54,358, úprava žel. přejezdu	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - ST
SO 06-15-11 Žel. přejezd ev. km 55,163, úprava žel. přejezdu	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - ST
SO 06-15-13 Žel. přejezd ev. km 55,751, úprava žel. přejezdu	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - ST
SO 06-15-14 Žel. přejezd ev. km 56,944, úprava žel. přejezdu	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - ST
SO 06-15-15 Žel. přejezd ev. km 57,226, úprava žel. přejezdu	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - ST
E.1.4 Mosty, propustky a zdi		
SO 04-20-01 Železniční most v ev. km 42,604 - přestavba na propustek	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SMT
SO 06-20-03 Železniční most v ev. km 50,058	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT
SO 06-20-04 Železniční most v ev. km 50,306 - přestavba na propustek	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT
SO 06-20-05 Železniční most v ev. km 51,311	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT
SO 08-20-02 Železniční most v ev. km 61,051	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT
SO 14-20-07 Demolice žel. mostu v ev. km 83,475	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT
SO 02-21-01 Železniční propustek v ev. km 40,035	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SMT
SO 03-21-01 Železniční propustek v ev. km 40,116	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SMT
SO 03-21-03 Železniční propustek v ev. km 40,589	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SMT
SO 04-21-01 Železniční propustek v ev. km 40,903	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SMT
SO 04-21-03 Železniční propustek v ev. km 41,354	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SMT
SO 04-21-04 Železniční propustek v ev. km 41,527	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SMT
SO 04-21-05 Železniční propustek v ev. km 41,721	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SMT
SO 04-21-06 Železniční propustek v ev. km 42,128	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SMT
SO 04-21-07 Železniční propustek v ev. km 42,423	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SMT
SO 06-21-04 Železniční propustek v ev. km 45,999	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT
SO 06-21-05 Železniční propustek v ev. km 46,058	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT
SO 06-21-07 Železniční propustek v ev. km 47,200	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT
SO 06-21-10 Železniční propustek v ev. km 47,936	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT
SO 06-21-11 Železniční propustek v ev. km 47,961	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT
SO 06-21-23 Železniční propustek v ev. km 54,427	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT
SO 06-21-28 Železniční propustek v ev. km 55,758	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT
SO 06-21-29 Železniční propustek v ev. km 55,978	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT

Souhrnná technická zpráva

Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa

SO 06-21-34 Železniční propustek v ev. km 57,407	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT
SO 08-21-14 Železniční propustek v ev. km 60,825	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT
SO 10-21-28 Železniční propustek v ev. km 68,825	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT
SO 12-21-06 Železniční propustek v ev. km 70,679	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT
SO 12-21-09 Železniční propustek v ev. km 71,230	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT
SO 12-21-12 Železniční propustek v ev. km 71,970	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT
SO 12-21-35 Železniční propustek v ev. km 78,732	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SMT
E.1.5 Ostatní inženýrské objekty		
SO 20-70-01 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana sdělovacího vedení CETIN	OSTATNÍ	jiný správce
SO 20-70-02 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana sdělovacího vedení TUDC	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí n. L./ Hradec - SEE
SO 20-70-03 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana zabezpečovacího vedení SSZT	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí n. L./ Hradec - SEE
SO 20-71-01 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana silnoproudých vedení ČEZ Distribuce	OSTATNÍ	jiný správce
SO 20-71-02 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana silnoproudých vedení SČVK	OSTATNÍ	jiný správce
SO 20-71-03 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana silnoproudých vedení LOVOCHEMIE	OSTATNÍ	jiný správce
E.1.6 Potrubní vedení		
SO 20-73-01 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana vedení vodovodu SČVK	OSTATNÍ	jiný správce
SO 20-73-02 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana vedení vodovodu LOVOCHEMIE	OSTATNÍ	jiný správce
SO 20-74-01 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana vedení plynovodu RWE	OSTATNÍ	jiný správce
SO 20-74-02 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana vedení plynovodu LOVOCHEMIE	OSTATNÍ	jiný správce
SO 20-75-01 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana vedení kanalizace SČVK	OSTATNÍ	jiný správce
SO 20-75-03 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana vedení kanalizace LOVOCHEMIE	OSTATNÍ	jiný správce
SO 20-76-01 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana vedení teplovodu ENERGIE Holding	OSTATNÍ	jiný správce
SO 20-76-02 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana vedení horkovodu LOVOCHEMIE	OSTATNÍ	jiný správce
SO 05-75-01 ŽST Litoměřice hor. n., úprava vpustí	OSTATNÍ	jiný správce
E.1.8 Pozemní komunikace		
SO 05-30-01 ŽST Litoměřice hor. n., přístupový chodník k VB	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SBBH
SO 05-30-02 ŽST Litoměřice hor. n., úpravy komunikací	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - ST
E.2 POZEMNÍ STAVEBNÍ OBJEKTY		
SO 03-40-01 ŽST Žalhostice, stavební úprava VB	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SBBH
SO 03-41-01 ŽST Žalhostice, přístřešky pro cestující	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SBBH
SO 03-43-01 ŽST Žalhostice, orientační systém	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - ST
SO 05-44-02 ŽST Litoměřice hor. n., demolice	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SBBH
E.3 TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ		
E.3.4 Ohřev výměn (elektrický EOVS)		
SO 03-61-01 ŽST Žalhostice, EOVS	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SEE
SO 11-61-01 ŽST Blíževedly, EOVS	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SEE
E.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů		
SO 03-63-01 ŽST Žalhostice, přípojka NN	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SEE
SO 03-63-02 ŽST Žalhostice, venkovní osvětlení	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SEE
SO 04-63-02 Žalhostice - Litoměřice hor. n., rekonstrukce přípojky NN pro PZZ přejezdu ev. km 41,487	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SEE
SO 04-63-03 Žalhostice - Litoměřice hor. n., přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 41,715	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SEE
SO 05-63-02 ŽST Litoměřice hor. n., venkovní osvětlení	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SEE
SO 05-63-03 ŽST Litoměřice hor. n., úpravy osvětlení	SŽDC, s.o.	OŘ Ústí nad Labem - SEE

Souhrnná technická zpráva

SO 06-63-04 Litoměřice hor. n. - Liběšice, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 45,422	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SEE
SO 06-63-05 Litoměřice hor. n. - Liběšice, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 46,827	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SEE
SO 06-63-07 Litoměřice hor. n. - Liběšice, rekonstrukce přípojky NN pro PZZ přejezdu ev. km 47,949	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SEE
SO 06-63-08 Litoměřice hor. n. - Liběšice, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 48,926	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SEE
SO 06-63-10 Litoměřice hor. n. - Liběšice, rekonstrukce přípojky NN pro PZZ přejezdu ev. km 54,358	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SEE
SO 06-63-11 Litoměřice hor. n. - Liběšice, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 55,163	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SEE
SO 06-63-13 Litoměřice hor. n. - Liběšice, rekonstrukce přípojky NN pro PZZ přejezdu ev. km 55,751	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SEE
SO 06-63-14 Litoměřice hor. n. - Liběšice, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 56,944	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SEE
SO 06-63-15 Litoměřice hor. n. - Liběšice, rekonstrukce přípojky NN pro PZZ přejezdu ev. km 57,226	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SEE
SO 06-63-17 Zast. Trnovany u Litoměřic, venkovní osvětlení	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SEE
SO 06-63-19 Zast. Ploskovice, venkovní osvětlení	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SEE
SO 06-63-21 Zast. Horní Řepčice, venkovní osvětlení	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SEE
SO 08-63-03 Liběšice - Úštěk, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 59,696	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SEE
SO 10-63-08 Úštěk - Blíževedly, rekonstrukce přípojky NN pro PZZ přejezdu ev. km 67,487	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SEE
SO 12-63-07 Blíževedly - Zahrádky u České Lípy, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 74,557	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SEE
SO 12-63-09 Blíževedly - Zahrádky u České Lípy, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 76,078	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SEE
SO 12-63-10 Blíževedly - Zahrádky u České Lípy, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 76,540	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SEE
SO 12-63-11 Blíževedly - Zahrádky u České Lípy, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 77,012	SŽDC, s.o.	OŘ Hradec Králové - SEE

Dále jsou níže 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 D.1 Železniční zabezpečovací zařízení

PS 03-01-01 ŽST Žalhostice, SZZ

PS 05-01-01 ŽST Litoměřice hor.n., úprava SZZ

PS 07-01-01 ŽST Liběšice, úprava SZZ

PS 02-01-01 Lovosice - Žalhostice, TZZ

PS 04-01-01 Žalhostice - Litoměřice hor. n., TZZ

PS 06-01-01 Litoměřice hor. n. - Liběšice, TZZ

PS 08-01-04 Žel. přejezd ev. km 59,696, PZZ

PS 10-01-09 Žel. přejezd ev. km 67,487, PZZ

PS 12-01-08 Žel. přejezd ev. km 74,557, PZZ

PS 12-01-10 Žel. přejezd ev. km 76,078, PZZ

PS 12-01-11 Žel. přejezd ev. km 76,540, PZZ

PS 12-01-12 Žel. přejezd ev. km 77,012, PZZ

PS 20-01-01 Lovosice - Česká Lípa, DOZ

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Provoz na trati je řízen podle předpisu SŽDC D1 a tomu odpovídá i zabezpečovací zařízení v jednotlivých železničních stanicích Žalhostice, Litoměřice horní nádraží, Liběšice, Úštěk, Blíževedly. Rozmístění návěstidel pro hlavní trať je provedeno na zábrzdnu vzdálenost 400 m, vyjma ŽST Litoměřice horní nádraží, kde v roce 2015/2016 proběhla rekonstrukce stanice a návěstidla byla umístěna na zábrzdnu vzdálenost 700 m. V železničních stanicích Žalhostice, Úštěk a Blíževedly jsou výhybky ručně stavěné, zabezpečené výměnovými zámky. Boční ochranu z manipulačních kolejí tvoří

Souhrnná technická zpráva

ručně stavěné uzamykatelné výkolejky. V ŽST Liběšice je kombinace výhybek s přestavníky i ručně stavěné výhybky a výkolejky.

- V ŽST Žalhostice je stávající mechanické zabezpečovací zařízení se světelnými návěstidly 1. kategorie.
- V ŽST Litoměřice horní nádraží bylo ve stavbě „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“, která předcházela před touto stavbou, vybudováno nové staniční zabezpečovací zařízení 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu elektronické stavědlo pro malé stanice, které bylo připraveno pro zavázání do DOZ v mezistaničním úseku Žalhostice - Litoměřice horní nádraží a Litoměřice horní nádraží - Liběšice. Zároveň bylo v ŽST Litoměřice horní nádraží umístěno stanoviště výpravčího.
- V ŽST Liběšice je stávající staniční zabezpečovací zařízení TEST 13 s izolovanými kolejnicemi - 2. kategorie.
- V ŽST Úštěk je stávající mechanické zabezpečovací zařízení s vjezdovými návěstidly - 1. kategorie.
- V ŽST Blíževedly je stávající mechanické zabezpečovací zařízení s vjezdovými návěstidly - 1. kategorie. Výhybky č. 1 a 4 jsou doplněny samovratnými přestavníky. Zabezpečovací zařízení umožňuje zavedení výluky služby dopravních zaměstnanců.

V současné době se na trati Lovosice (mimo) - Česká Lípa hl. n. (mimo) nachází 49 úrovnových křížení s pozemními komunikacemi. Pouze 20 přejezdů je zabezpečeno světelným zabezpečovacím zařízením. Na přejezdu v km 67,487 je uvažováno s rekonstrukcí světelného zabezpečovacího zařízení v rámci stavby „Rekonstrukce PZS km 67,487 trati Lovosice – Česká Lípa (Lukov)“, která byla převzata, upravena a začleněna do stavby revitalizace. V dalším stupni projektové dokumentace bude prověřeno, zda budou přejezdy v km 55,751 a 67,487 zahrnuty do opravných prací Oblastního ředitelství Hradec Králové.

V traťovém úseku Lovosice – Žalhostice došlo v rámci související stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení žst. Lovosice“ k vybudování automatického hradla, které je umístěno ve stávajícím RD v km 40,327 v prostoru ŽST Žalhostice.

V traťovém úseku Velké Žernoseky - Žalhostice došlo v rámci opravných prací stavby „Oprava SZZ na trati 072 (Hoštka, V.Žernoseky,Sebuzín)“ k rekonstrukci SZZ ŽST Velké Žernoseky.

Většinou se jedná o dosluhující staniční nebo přejezdové zabezpečovací zařízení, na které se už nevyrábějí náhradní díly a je problematické jejich získání z výzisku nebo výroba.

Bližší informace o stávajících přejezdech jsou uvedeny v následujícím seznamu (číslo přejezdu / km poloha / komunikace / zabezpečení):

Popis		Komunikace	Zabezpečení
P3334	40,081	úcelová kom. IV. tř.	PZM - obsluhované z výhybkářského stanoviště St.I ŽST Žalhostice
P3335	40,800	úcelová kom. IV. tř.	PZM - obsluhované z výhybkářského stanoviště St.II ŽST Žalhostice
P3336	41,487	úcelová kom. IV. tř.	PZS 3SBI typu VÚD
P3337	41,715	úcelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3338	42,883	úcelová kom. IV. tř.	PZS 3SNI typu AŽD 71

P3339	43,449	C - MK III. tř.	PZS 3ZNI typu AŽD 71
P3340	43,596	silnice III. tř. / 2611	PZS 3ZNI typu AŽD 71
P8451	43,912	přechod pro chodce	PZS 3ZBI typu PZZ-AC
P3341	44,277	C - MK IV. tř.	PZS 3ZBI typu PZZ-AC
P3342	44,694	silnice III. tř. / 25847	PZS 3ZBI typu PZZ-AC
P3343	45,442	úcelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3344	46,827	úcelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3345	47,486	C - MK	DZ A32a
P3346	47,949	silnice I. tř. / 15	PZS 3ZBI typu SSSR
P3347	48,926	úcelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3349	54,358	silnice III. tř. / 24066	PZS 3SBI typu VÚD
P3350	55,163	silnice III. tř. / 24067	PZM 1 - obsluhované na dálku ze závorářského stanoviště v ZAST Horní Řepčice
P3352	55,751	silnice I. tř. / 15	PZS 3ZBI typu SSSR
P3353	56,944	úcelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3354	57,226	silnice III. tř. / 24072	PZS 3SNI typu AŽD 71
P3355	58,096	silnice II. tř. / 240	PZS 3ZNI typu AŽD 71
P3356	58,896	úcelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3357	59,696	silnice III. tř. / 24070	DZ A32a
P3358	60,532	úcelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3359	61,578	úcelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3360	62,291	úcelová kom. IV. tř.	PZM 2 - obsluhované na místě ze stavědla St.2 v ŽST Úštěk
P3361	62,783	silnice III. tř. / 24081	PZM 1 - obsluhované na dálku ze stavědla St.2 v ŽST Úštěk
P3362	64,474	úcelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3363	64,799	úcelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3364	65,449	úcelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3365	65,725	silnice III. tř. / 24087	PZS 3SBI typu VÚD
P3366	66,669	úcelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3367	67,487	silnice I. tř. / 15	PZS 3ZBL typu SSSR
P3368	68,487	úcelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3369	69,130	silnice III. tř. / 2605	PZS 3SBI typu PZZ-RE
P3370	69,829	úcelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3372	71,203	úcelová kom. IV. tř.	DZ A32a

P3373	72,391	účelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3374	73,275	C - místní kom.	PZS 3SBL typu PZZ-RE
P3375	73,700	C - místní kom.	PZS 3SBL typu PZZ-RE
P3376	74,557	účelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3378	76,078	účelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3379	76,540	účelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3380	77,012	účelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3381	77,626	účelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3382	78,160	účelová kom. IV. tř.	DZ A32a
P3383	79,428	silnice I. tř. / 15	PZS 3ZBL typu PZZ-RE
P3384	83,152	silnice III. tř. / 2624	PZS 3SBL typu PZZ-K
P3385	84,129	místní komunikace	PZS 3SNI typu AŽD 71

Tabulka rychlostí na přejezdech (číslo přejezdu - km poloha / rychlost na přejezdu ve směru od začátku - konce trati / snížená rychlost na přejezdu ve směru od začátku - konce trati (TOR) / poznámka):

Popis		Stávající rychlost		TOR		Poznámka
P3334	40,081	50	50	-	-	
P3335	40,800	50	50	-	-	
P3336	41,487	50	50	-	-	
P3337	41,715	50	50	-	-	
P3338	42,883	50	50	-	-	
P3339	43,449	50	60	-	-	
P3340	43,596	50	60	-	-	
P8451	43,912	60	60	-	-	
P3341	44,277	60	60	-	-	
P3342	44,694	60	60	-	-	
P3343	45,442	60	60	50	-	
P3344	46,827	60	60	50	50	
P3345	47,486	60	60	50	50	
P3346	47,949	60	60	50	50	
P3347	48,926	60	60	50	50	
P3349	54,358	60	60	50	50	

P3350	55,163	60	60	50	50	
P3352	55,751	60	60	50	50	
P3353	56,944	60	60	50	50	
P3354	57,226	60	60	50	50	
P3355	58,096	60	60	-	50	
P3356	58,896	60	60	-	50	
P3357	59,696	60	60	30	50	
P3358	60,532	60	60	50	50	
P3359	61,578	60	60	40	40	
P3360	62,291	60	60	-	-	
P3361	62,783	60	60	-	-	
P3362	64,474	60	60	50	50	
P3363	64,799	60	60	50	50	
P3364	65,449	60	60	50	50	
P3365	65,725	60	60	50	50	
P3366	66,669	60	60	50	50	
P3367	67,487	60	60	50	50	
P3368	68,487	60	60	50	50	
P3369	69,130	60	60	50	50	
P3370	69,829	60	60	50	50	
P3372	71,203	60	60	50	50	
P3373	72,391	60	60	50	50	
P3374	73,275	60	60	50	50	
P3375	73,700	60	60	50	50	
P3376	74,557	60	60	-	15	
P3378	76,078	60	60	20	-	
P3379	76,540	60	60	-	15	
P3380	77,012	60	60	-	40	
P3381	77,626	60	60	-	-	
P3382	78,160	60	60	-	-	
P3383	79,428	60	60	-	-	
P3384	83,152	60	60	-	-	
P3385	84,129	60	60	-	-	

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Celá trať Lovosice – Česká Lípa hl. n. bude řízena dle předpisu SŽDC D1. ŽST Žalhostice bude vybavena elektronickým staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu elektronické stavědlo v návaznosti na nové kolejové řešení s kolejovou spojkou, které bude zavázáno do DOZ v mezistaničním úseku Lovosice – Žalhostice a Žalhostice - Litoměřice horní nádraží. Vjezdová návěstidla L a S budou umístěna před cestovými návěstidly na zábrzdnu vzdálenost tj. 700m. Na základě závěrů z profesní porady bylo dohodnuto a přítomnými odsouhlaseno dodržení stávající zábrzdny vzdálenosti 400m od ŽST Velké Žernoseky - od vjezdového návěstidla VL k cestovým návěstidlům Lc1, Lc3 a opačně od odjezdových návěstidel S1, S3 směrem do ŽST Velké Žernoseky k vjezdovému návěstidlu ŽL. Zároveň dojde z důvodu nového kolejového řešení s kolejovou spojkou a s tím spojeným novým rozmístěním návěstidel k návěstění nedostatečné zábrzdny vzdálenosti a z tohoto důvodu bude na cestových návěstidlech Lc3, Sc1a a Sc3a využito vedlejšího pořadí světel. Návěstidla budou nová, v potřebném rozsahu pro všechny dopravní koleje. Umístění nových návěstidel je navrženo v souladu s normou TNŽ 34 2620 a TS 4/2008-Z. V ŽST Žalhostice budou osazeny elektromotorické přestavníky v rozřezném provedení bez snímačů polohy jazyka dle Směrnice SŽDC č. 77, Tabulky 2.5, platné od 1.10.2010. Výhybky budou přečíslovány na nový stav. Zároveň musí nové SZZ ŽST Žalhostice umožňovat aplikaci funkcionality výstrahy při nedovoleném projetí návěstidla (VNPN) a vjezdy vlaků na návěst: Jízda podle rozhledových poměrů (vlakové cesty podle rozhledových poměrů). Dále bude umožněna nouzová obsluha staničního zařízení z desky nouzových obsluh v nezbytně nutném rozsahu v ŽST Žalhostice. Deska nouzové obsluhy bude umístěna ve stole vodorovně pod uzamykatelným víkem. Pro umístění prováděcí (technologické) části nového SZZ ŽST Žalhostice budou využity stávající prostory ve VB v ŽST Žalhostice a pro umístění technologické části DOZ budou využity prostory nové stavědlové ústředny v ŽST Lovosice, které budou vybudovány v rámci související stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení žst. Lovosice“.

V rámci stavby „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“, která předcházela před touto stavbou, byla železniční stanice Litoměřice horní nádraží vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 elektronické stavědlo pro malé stanice. V rámci stavby revitalizace bude provedeno zavázání ŽST Litoměřice horní nádraží do DOZ v mezistaničním úseku Žalhostice - Litoměřice horní nádraží a Litoměřice horní nádraží - Liběšice. Z důvodu zvýšení traťové rychlosti v rámci stavby „Revitalizace trati Lovosice - Česká Lípa“ v mezistaničním úseku Žalhostice - Litoměřice horní nádraží z 60 km/h na 80 km/h a Litoměřice horní nádraží - Liběšice z 60 km/h na 100 km/h bude nutné upravit spouštění stávajících staničních železničních přejezdů ŽST Litoměřice horní nádraží. Dále v ŽST Litoměřice horní nádraží dojde k doplnění výstražníků na stávajícím PZS „LT5“ v km 44,277 z důvodu výstavby nové přístupové komunikace na nástupiště u koleje č. 1. Do doby aktivace TZZ v mezistaničním úseku Litoměřice h.n. - Liběšice bude nutné postupovat ve smyslu předpisu SŽDC D1, čl. 2430, 2431 či 2786, tj. ve stanici musí být umístěn dopravní zaměstnanec pro zjišťování, zda vlak vjel celý.

Na základě projednání se SŽDC bude do doby zřízení Regionálního dispečerského pracoviště (RDP), jehož umístění je dáno Pokynem generálního ředitele 9/2013, dočasně umístěno dispečerské pracoviště na ústředním stavědle v ŽST Lovosice. Navržené řešení je považováno za provizorní a je způsobeno redukcí rozsahu stavby pouze po ŽST Liběšice. V cílovém stavu musí být RDP traťového úseku Lovosice - Česká Lípa umístěno v České Lípě, kde již byly v rámci stavby „Rekonstrukce žst. Česká Lípa“ připraveny prostory pro umístění tohoto pracoviště.

Součástí této stavby bude dodání a umístění nové počítačové sestavy JOP, která bude instalovaná do 2. NP v DK ústředního stavědla v ŽST Lovosice. Tato kancelář byla vybudována v rámci stavby „Rekonstrukce SZZ ŽST Lovosice“ jako provizorní a v době stavby „Revitalizace trati Lovosice - Česká Lípa“ již bude volná s možností umístění dalších pracovišť. Toto

Souhrnná technická zpráva

pracoviště bude obsazeno jedním výpravčím DOZ Lovosice (mimo) – Liběšice (mimo), který bude přemístěn z ŽST Litoměřice hor. n. po aktivaci této DOZ. Provizorní dispečerské pracoviště DOZ Lovosice (mimo) - Liběšice (mimo) bude řádně vybaveno příslušným pracovním zázemím a vybavením včetně obslužných a indikačních prvků z trati (IS, kamery, atd.). Součástí systému bude také provozní aplikace pro elektronické vedení dokumentace s vazbou na zabezpečovací zařízení (PAVZZ).

V ŽST Liběšice bude provedena úprava stávajícího pultu zabezpečovacího zařízení pro potřeby umístění ovládacích a indikačních prvků od přejezdů z mezistaničního úseku Litoměřice horní nádraží - Liběšice formou tlačítek a indikačních žárovek a bude zřízena závislostní vazba odjezdových návěstidel sousedních ŽST na stavu přejezdových zabezpečovacích zařízení v ŽST a v mezistaničním úseku. Vazba bude umístěna v novém reléovém stojanu č. 12, který bude umístěn ve stávajícím technologickém kontejneru za VB ŽST Liběšice. Správce zařízení upozornil, že stávající technologický kontejner není zateplený ani klimatizovaný a je pro umístění počítačové techniky nevyhovující. Z tohoto důvodu budou provedeny úpravy stávajícího technologického kontejneru a bude doplněna klimatizace. Zároveň bude z důvodu zvýšení traťové rychlosti v mezistaničním úseku Litoměřice horní nádraží - Liběšice z 60 km/h na 100 km/h a s tím spojené změny zábrzdne vzdálenosti z 400 m na 700 m posunuta stávající předvěst PŘL do km 56,015. Vjezdové návěstidlo L zůstane umístěno ve stávajícím km 57,182, protože stávající vzdálenost mezi vjezdovým návěstidlem L v km 57,182 a následujícím nejbližším odjezdovým návěstidlem L1 v km 57,954 je 772m, což je pro nově navrženou zábrzdnou vzdálenost 700m vyhovující.

V cílovém stavu bude v mezistaničních úsecích Žalhostice - Litoměřice horní nádraží a Litoměřice horní nádraží - Liběšice traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie s jedním traťovým oddílem, ohraničeným vjezdovými návěstidly sousedních ŽST a bude zřízena závislostní vazba odjezdových návěstidel sousedních ŽST na stavu přejezdových zabezpečovacích zařízení ve vlakové cestě.

V úseku DOZ bude nasazen systém automatického stavění vlakových cest (ASVC), který smí být použit pouze tam, kde je zajištěn mimoúrovňový přístup na nástupiště nebo tam, kde je úrovňový přístup na nástupiště zabezpečen výstražným systémem.

Pro zřízení definitivních závěrů před vjezdovými návěstidly bude využito počítačích úseků. Detekce volnosti staničních kolejí, mezistaničních úseků i přibližovacích úseků PZS bude zjišťována pomocí systému počítačů náprav. Uvažováno je s možností dálkového resetu počítačů náprav z pracoviště dispečera.

Staniční a traťové zabezpečovací zařízení mohou být integrována do jednoho celku. Výběr konkrétního typu stavědlových ústředí a jejich dodávka bude předmětem veřejné obchodní soutěže na dodávku technologie zabezpečovacího zařízení na celém úseku stavby.

Jednotlivá SZZ budou řešit vazbu se staničními PZS a též s PZS v celém úseku DOZ. Od PZS přenášené informace o bezporuchovém a bezanulačním stavu budou zapracovány jako podmínka rozsvícení povolujícího návěstního znaku pro vlakové a posunové cesty přes přejezd.

Zabezpečovací zařízení bude doplněno diagnostikou, splňující TS 2/2007-Z včetně připojení do intranetu. Diagnostika musí mít takové analytické vlastnosti, které umožní předvídat vývoj stavu zařízení a odstraňovat nedostatky ještě před vznikem poruch a především umožňovat následnou analýzu údajů. Diagnostické stanoviště bude umístěno v ŽST Lovosice. Zároveň bude doplněn diagnostický terminál PZS i do ŽST Liběšice pro možnost stahování dat a analýzu stavů.

Pro možnost přenosu diagnostických informací do diagnostického serveru budou v rámci SZZ dodány měřicí diagnostické jednotky spolu s komunikačními jednotkami. Měřeno bude napětí a izolační stav napájecích soustav, proud a napětí motorů přestavníků, chod výhybek, teplota ve stavědlové ústředně a další analogové veličiny.

Pro propojení stavědlové ústředny s venkovními prvky SZZ bude v obvodu ŽST Žalhostice provedena nová kabelizace. Pátevní kabelizace v celém traťovém úseku bude řešena v koordinaci se souvisejícími stavbami.

U stávajícího zabezpečovací zařízení, které již nebude nadále využíváno, je uvažována kompletní demontáž vnitřních částí a venkovních prvků. Veškeré demontáže budou provedeny včetně základů pod zařízení.

Přejezdová zabezpečovací zařízení (rekonstruovaná i nově budovaná) budou autonomní a budou zavázána do DOZ. V mezistaničním úseku Liběšice - Úštěk, Úštěk - Blíževedly a Blíževedly - Česká Lípa budou rekonstruovaná nebo nově budovaná PZS napojena po stávajícím traťovém kabelu DK 40 (DCKQYPBAu 1XV1,3 + 10DM0,9) na stávající zařízení REMOTE pro diagnostiku. Indikace o stavu přejezdů budou přenášeny na nové přejezdníky. Navržená PZZ budou reléového typu 3. kategorie dle ČSN 34 2650 ed. 2. Březen 2010. Přejezdy budou zabezpečeny pomocí výstražníků, které budou osazeny plastovou světelnou skříň s pozitivní signalizací. U přejezdu v km 67,487 budou navíc výstražníky „A“ a „B“ osazeny závorovým stojanem s poloviční závorou.

Bližší informace o navržených typech jsou uvedeny v následujícím seznamu (číslo přejezdu / km poloha / komunikace / zabezpečení / poznámka):

Popis		Komunikace	Navržené zabezpečení
P3334	40,081	účelová kom. IV. tř.	PZS 3ZBI
P3335	40,800	účelová kom. IV. tř.	PZS 3ZBI
P3336	41,487	účelová kom. IV. tř.	PZS 3SBI
P3337	41,715	účelová kom. IV. tř.	PZS 3SBI
P3341	44,277	C - MK IV. tř.	PZS 3ZBI
P3343	45,442	účelová kom. IV. tř.	PZS 3SBI
P3344	46,827	účelová kom. IV. tř.	PZS 3SBI
P3345	47,486	C - MK	PZS 3ZBI
P3346	47,949	silnice I. tř. / 15	PZS 3ZBI
P3347	48,926	účelová kom. IV. tř.	PZS 3SBI
P3349	54,358	silnice III. tř. / 24066	PZS 3SBI
P3350	55,163	silnice III. tř. / 24067	PZS 3SBI
P3352	55,751	silnice I. tř. / 15	PZS 3ZBI
P3353	56,944	účelová kom. IV. tř.	PZS 3SBI
P3354	57,226	silnice III. tř. / 24072	PZS 3SBI
P3357	59,696	silnice III. tř. / 24070	PZS 3SBL
P3367	67,487	silnice I. tř. / 15	PZS 3ZBL
P3376	74,557	účelová kom. IV. tř.	PZS 3SBL
P3378	76,078	účelová kom. IV. tř.	PZS 3SBL
P3379	76,540	účelová kom. IV. tř.	PZS 3SBL

P3380	77,012	účelová kom. IV. tř.	PZS 3SBL
-------	--------	----------------------	----------

Navrhovaný stav:

úsek Lovosice – Žalhostice:

- traťová rychlost: 90 km/h
- zábrzdna vzdálenost: 700 m

úsek Velké Žernoseky – Žalhostice:

- traťová rychlost: 40 km/h
- zábrzdna vzdálenost: 400 m

úsek Žalhostice – Litoměřice horní nádraží:

- traťová rychlost: 80 km/h
- zábrzdna vzdálenost: 700 m

úsek Litoměřice horní nádraží - Liběšice:

- traťová rychlost: 100 km/h
- zábrzdna vzdálenost: 700 m

V rámci výkopových prací bude položen nový traťový kabel typu TCEPKPFLEY 15XN0,8, který bude v ŽST Žalhostice a Liběšice vyveden celým profilem a zakončen zářezovou technologií (rozpojovací lišty) s možností ranžírování.

V rámci pokládky nového TK budou rovněž položeny dvě nové trubky HDPE 40 pro OK, které budou zavedeny do ŽST Žalhostice a Liběšice a budou ukončeny koncovkami s ventilkem.

Po dokončení pokládky nové kabelové trasy a trubek HDPE 40 pro OK bude provedeno předepsané měření na kabelu a bude provedena kalibrace a hermetizace HDPE 40 pro OK za účasti správce zařízení. Poté bude v rámci souvisejícího provozního souboru „PS 03-02-02 Žalhostice - Liběšice, DOK“ provedeno zafouknutí nového optického kabelu 75vl. SM v mezistaničním úseku Žalhostice - Litoměřice horní nádraží a Litoměřice horní nádraží - Liběšice. Nový optický kabel bude vyveden a ukončen v ŽST Žalhostice, ŽST Litoměřice horní nádraží a v ŽST Liběšice. V zastávkách Lovosice závod, Litoměřice Cihelna, Trnovany u Litoměřic, Ploskovice a Horní Řepčice bude proveden výpich z nového OK pro napojení nových IP rozhlasových ústředěn, které budou nově umístěny v uvedených zastávkách.

Využití dosavadního hmotného majetku

Vzhledem ke stáří stávajícího zabezpečovacího zařízení a jeho technické neslučitelnosti s plánovanou rekonstrukcí na elektronické zařízení umožňující dálkové ovládání, je většina zařízení určena k demontáži.

Pro umístění prováděcí (technologické) části nového SZZ ŽST Žalhostice budou využity stávající prostory ve VB v ŽST Žalhostice. Pro umístění technologické části DOZ budou využity

Souhrnná technická zpráva

prostory nové stavědlové ústředny v ŽST Lovosice, které budou vybudovány v rámci související stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení žst. Lovosice“. Zároveň bude na ústředním stavědle v ŽST Lovosice umístěno provizorní dispečerské stanoviště DOZ pro úsek Lovosice (mimo) – Liběšice (mimo) do doby vybudování přenosové cesty a dalších technologických zařízení v úseku Liběšice – Česká Lípa (mimo). Toto provizorní dispečerské stanoviště DOZ bude řádně vybaveno příslušným pracovním zázemím a vybavením včetně všech obslužných a indikačních prvků z trati (IS, kamery, atd.).

V ŽST Liběšice bude možno ovládat nové TZZ z úseku Litoměřice hor. n. – Liběšice. Vazba bude umístěna v novém reléovém stojanu č. 12, který bude umístěn ve stávajícím technologickém kontejneru za VB ŽST Liběšice.

Projektované kapacity (rozhodující)

• elektronické stavědlo 3. kategorie	1 ks
• dálkové ovládání ŽST	2 ks
• TZZ 3. kategorie	4 úseky
• PZS třídy PZS 3SBI	14 ks
• PZS třídy PZS 3ZBI	7 ks
• světelná návěstidla	18 ks
• počítače náprav	46 úseků
• elektromotorický přestavník	5 ks
• výstražníky bez závoru	28 ks
• výstražník se závorou	18 ks
• technologický domek, betonový	18 ks

1.4.2 D.2 Železniční sdělovací zařízení

PS 03-02-01 ŽST Žalhostice, MK

PS 03-02-02 Žalhostice - Liběšice, DOK

PS 03-02-03 Žalhostice - Liběšice, přenosové zařízení

PS 03-02-04 ŽST Žalhostice, sdělovací zařízení

PS 03-02-05 ŽST Žalhostice, EZS

PS 02-02-01 Zast. Lovosice závod, rozhlas pro cestující

PS 03-02-06 ŽST Žalhostice, rozhlas pro cestující

PS 03-02-07 ŽST Žalhostice, informační zařízení

PS 03-02-08 ŽST Žalhostice, kamerový systém

PS 04-02-01 Zast. Litoměřice Cihelna, rozhlas pro cestující

PS 05-02-07 ŽST Litoměřice hor.n., kamerový systém

PS 06-02-01 Zast. Trnovany, rozhlas pro cestující

PS 06-02-02 Zast. Ploskovice, rozhlas pro cestující

PS 06-02-03 Zast. Horní Řepčice, rozhlas pro cestující

PS 07-02-05 ŽST Liběšice, rozhlas pro cestující

PS 05-02-08 ŽST Litoměřice d.n., BTS

PS 06-02-04 Zast. Trnovany, BTS

PS 06-02-05 Zast. Horní Řepčice, BTS

Souhrnná technická zpráva

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Na trati Lovosice - Česká Lípa hl. n. je položen stávající traťový kabel DK 40 - DCKQYPBAu 1XV1,3 + 10DM0,9.

V mezistaničním úseku Žalhostice - Litoměřice horní nádraží je položen stávající místní kabel 35x4x0,8 a přímo v ŽST Litoměřice horní nádraží je pak položeny stávající místní kabel 2,5x4x0,8 a dále v ŽST Litoměřice horní nádraží proběhla výstavba nové místní kabelizace, sdělovacího zařízení, EZS, rozhlasu pro cestující a informačního zařízení v rámci stavby „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“. Zároveň byl mezi km 42,135 a 45,452 položen nový traťový kabel typu TCEPKPFLEY 15XN0,8 a dvě trubky HDPE 40 pro OK. V ŽST Litoměřice horní nádraží je místní radiový systém (MRS) na frekvenci 150 MHz.

V mezistaničním úseku Litoměřice horní nádraží - Liběšice je položen pouze výše uvedený traťový kabel DK 40- DCKQYPBAu 1XV1,3 + 10DM0,9.

Trať Lovosice - Česká Lípa hl. n. nemá traťový radiový systém. Stávající rádiová síť SRD (TRS) je pouze místně v České Lípě (kan. skupina 60). V Lovosicích je síť GSM-R.

Z důvodu rekonstrukce ŽST Žalhostice bude nutné vybudovat nový rozhlasový systém a zabezpečit místnosti, kde bude umístěno nové technologické zařízení. Zároveň je v rámci výstavby nového SZZ a DOZ nutné provést místní kabelizaci, GSM-R a vybudovat automatický rozhlasový systém v zastávkách, které se nacházejí v mezistaničním úseku Lovosice - Žalhostice, Žalhostice - Litoměřice horní nádraží a Litoměřice horní nádraží - Liběšice. Na základě požadavku zástupců OŘ Hradec Králové bude nový rozhlasový systém vybudován také v ŽST Liběšice.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)**Místní kabelizace**

Koncepčně bude tento provozní soubor řešen pokládkou nových metalických kabelů TCEPKPFLEY 3x4x0,8 v ŽST Žalhostice. Nové kabely budou vyvedeny z dopravní kanceláře, kde bude ukončeno sdělovací zařízení a budou ukončeny u vjezdových návěstidel L, VL a S v nových telefonních objektech. Nové telefonní objekty u vjezdových návěstidel L, VL a S budou v provedení samostatně stojících VTO např. VTO6, které budou z výroby osazeny translátory. Nové kabely v rámci tohoto PS budou položeny do společné trasy výkopu se zabezpečovacími kabely pokládanými v rámci samostatného PS rekonstrukce SZZ ŽST Žalhostice.

V dopravní kanceláři VB ŽST Žalhostice budou tyto kabely napojeny přes nové translátory 600:600 do nově instalovaného náhradního telefonního zapojovače, který bude rovněž umístěn v DK. Venkovní telefonní objekty je třeba napájet ze záložního zdroje 24 V po místním kabelu z dopravní kanceláře. Přivolávací okruhy budou přes převodníky MB/IP napojeny do nově zřizovaného přenosového systému MPLS.

DOK

Pro potřeby dálkového ovládání zabezpečovacího, tak sdělovacího zařízení bude podél trati zafouknut nový optický kabel s dimenzí 72vl. SM dle výnosu „Základní technické specifikace optických kabelů a jejich příslušenství v telekomunikační síti SŽDC“ č.j. 27150/2017 - SŽDC - O14 ze dne 27.6.2017. Kabel bude zafouknut do trubek HDPE 40 pro OK, které budou položeny v rámci výkopových prací souvisejících provozních souborů zabezpečovacího zařízení. Kabel musí být zafouknut po kabelových délkách bez vkládání nadbytečných optických spojek. Nový optický kabel bude ukončen v ŽST Žalhostice a Liběšice v nových ODF, které budou instalovány v nových 19" rackových skříních do nichž bude kromě ODF umístěno i přenosové zařízení. V ŽST Litoměřice horní nádraží bude nový optický kabel ukončen v novém ODF, který bude instalován do stávající 19" rackové skříně „01_01“ o výšce 45U vybudované v rámci stavby „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“.

Souhrnná technická zpráva

V zastávkách Litoměřice Cihelna, Trnovany u Litoměřic, Ploskovice a Horní Řepčice bude nový optický kabel ukončen v novém ODF, který bude instalován v nových 19" dvouplášťových venkovních skříních s řízením vnitřní teploty, které budou vybudovány v rámci souvisejících provozních souborů rozhlasového zařízení. Optické spojky a případné rezervy na optickém kabelu budou ukládány v kabelových komorách. Po dokončení montáže bude na optických vláknech provedeno měření včetně vyhotovení měřících protokolů. Provoz na kabelu musí být optimalizován v návaznosti na 72 vl. OK, který byl zafouknut v úseku Lovosice - Žalhostice v rámci související stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení žst. Lovosice“.

Přenosové zařízení

Nově vybudovaný přenosový systém v úseku Žalhostice - Liběšice bude využívat k přenosu dat nově zafukovaný optický kabel s dimenzí 72vl. SM na nichž bude provozován systém MPLS. Mezi ŽST bude přenos dat přes rozhraní s vlnovou délkou 1310 nm a zakruhování bude provedeno přes rozhraní s vlnovou délkou 1550nm.

Tato technologie je koncipována jako univerzální modulární přenosový systém. Zařízení MPLS včetně zálohovaného napájení bude v ŽST Žalhostice a Liběšice umístěno v nových 19" rackových skříních. V ŽST Litoměřice horní nádraží bude zařízení MPLS umístěno ve stávající 19" rackové skříni „01_01“ o výšce 45U vybudované v rámci stavby „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“. V zastávkách Litoměřice Cihelna, Trnovany u Litoměřic, Ploskovice a Horní Řepčice bude zařízení MPLS umístěno v nových 19" dvouplášťových venkovních skříních s řízením vnitřní teploty, které budou vybudovány v rámci souvisejících provozních souborů rozhlasového zařízení.

Rackové skříně budou v uzamykatelném provedení s kolečky z důvodu zajištění přístupu do rackových skříní zezadu. Rackové skříně musí být dostatečně odvětrány pomocí ventilátorů. MPLS bude vybaveno 24 porty s rozhraním Ethernet. Napájení 48V DC pro MPLS bude provedeno zálohovaným zdrojem s usměrňovačem a akumulátory. Zdroj bude dimenzován na 6 hodin zálohování a bude vybaven SNMP modulem pro dálkový dohled.

Pro možnost napájení vybraných nově budovaných zařízení po datovém síťovém kabelu bude u MPLS uzlů v ŽST Žalhostice, Litoměřice horní nádraží a Liběšice zřízen prepínač, který bude vybaven 8 porty s rozhraním Ethernet a s možností napájení pomocí PoE.

Pro související sdělovací zařízení připojené k jednotlivým Ethernetovým portům uzlů MPLS budou použity kabely typu FTP popř. UTP ukončené konektory RJ 45.

Sdělovací zařízení

V dopravní kanceláři ŽST Žalhostice bude instalován nový IP zapojovač ve zjednodušené formě, IP telefon „AUT“ a náhradní zapojovač. Ve stavební ústředně ŽST Žalhostice bude instalován jeden IP telefon. Tato zařízení budou napojena do nově zřizovaného přenosového systému MPLS, kterým bude realizováno propojení na dispečerské pracoviště na ústředním stavědle v ŽST Lovosice. Toto provizorní dispečerské pracoviště bude řádně vybaveno příslušným pracovním zázemím a vybavením včetně obslužných a indikačních prvků z trati (IS, kamery, atd.). Součástí systému bude také provozní aplikace pro elektronické vedení dokumentace s vazbou na zabezpečovací zařízení (PAVZZ).

EZS – elektronický zabezpečovací systém

Účelem této části je návrh EZS v rekonstruovaných částech výpravní budovy v ŽST Žalhostice s lokálním vyhlášením poplachového stavu venkovní sirénou a s možností dálkového připojení do místa s trvalou obsluhou (ŽST Lovosice).

Mechanická pasivní ochrana (bezpečnostní fólie, mříže na okna, mříže na dveře, bezpečnostní dveře s bezpečnostním kováním a zámek) je součástí SO 03-40-01 ŽST Žalhostice, stavební úprava

Souhrnná technická zpráva

VB. Aktivní ochrana je řešena jako doplňková ochrana systémem EZS. Prvky EZS (magnetické kontakty, duální detektory pohybu, detektory tříštění skla, optické hlásiče kouře) budou instalovány v místnostech výpravní budovy dle výkresu „Umístění EZS ve VB“. K ovládání EZS budou u vstupů do těchto prostorů instalovány klávesnice. Systém EZS nedokáže zabránit neoprávněnému vniknutí do střežených prostor, ale narušení v prostorech, kde jsou instalovány detektory, dokáže identifikovat a předat informaci na poplachovou venkovní sirénu a přes integrační server na dispečink. Systém EZS bude vybavena zařízením dálkového přenosu informací a bude napájen samostatně jištěným příívodem. Ústředna EZS bude vybavena záložním akumulátorem pro případ výpadku 230V.

Ovládání dalších technologických zařízení z ústředny EZS není požadováno. V rekonstruované části VB v rámci SO 03-40-01 nebyl systém ASHS požadován, proto je v rámci tohoto PS navrženo umístit optické kouřové detektory napojené do EZS. Navíc byla v rámci PS 03-01-01 požadována ochrana kritických skříní (zdroje, baterie) pomocí teplocitlivých trubiček.

Rozhlas pro cestující

Účelem této stavby je návrh nového rozhlasového systému pro informování cestujících v rámci ŽST Žalhostice v prostorách na nově vybudovaných nástupištích č. 1 a 1a. Z důvodu výstavby nového DOZ bude nutné vybudovat automatický rozhlasový systém také v zastávkách, které se nacházejí v mezistaničním úseku Lovosice - Žalhostice, Žalhostice - Litoměřice horní nádraží a Litoměřice horní nádraží - Liběšice. Na základě požadavku zástupců OŘ Hradec Králové bude nový rozhlasový systém vybudován také v ŽST Liběšice.

V ŽST Žalhostice a Liběšice bude instalována nová IP rozhlasová ústředna v nových 19" rackových skříních. Z důvodu výstavby nových nástupišť v délce 90 m v ŽST Žalhostice, bude instalovaná rozhlasová ústředna s dostatečným výkonem koncových zesilovačů, která umožní i v budoucnu případné rozšíření o další reproduktory. V ŽST Žalhostice budou reproduktory rozděleny do 2 větví a bude jimi ozvučen prostor nových nástupišť. V ŽST Liběšice budou reproduktory v 1 větvi a bude jimi ozvučen pouze prostor před výpravní budovou.

V zastávkách Lovosice závod, Litoměřice Cihelna, Trnovany u Litoměřic, Ploskovice a Horní Řepčice bude instalována nová IP rozhlasová ústředna v nových 19" dvouplášťových venkovních skříních s řízením vnitřní teploty. Nové dvouplášťové venkovní skříně budou v antivandal provedení s krytím IP55 a budou v uzamykatelném provedení s jednokřídlými dveřmi s kovovou klikou. Instalace dvouplášťových venkovních skříní na betonový základ bude provedena pomocí fixačních rámečků, které budou součástí dodávky skříní.

Rozhlasový systém v zast. Lovosice závod, v ŽST Žalhostice a v zast. Trnovany u Litoměřic bude ovládán automaticky z řídicího PC informačního systému, který byl vybudován v ŽST Litoměřice horní nádraží v rámci související stavby „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“. V rámci této stavby dojde pouze k úpravě SW řídicího PC informačního systému v ŽST Litoměřice horní nádraží (rozšíření hlášení - SW modul pro dálkové hlášení do nových stanic a zastávek). Zároveň bude umožněno ovládat rozhlasový systém z dispečerského pracoviště, které bude nově vybudováno v rámci této stavby v ŽST Lovosice.

Rozhlasový systém v zast. Horní Řepčice, v zast. Ploskovice a v ŽST Liběšice bude ovládán automaticky z řídicího PC informačního systému, který bude vybudován v ŽST Liběšice v rámci této stavby. Zároveň bude umožněno ovládat rozhlasový systém v zast. Horní Řepčice a v zast. Ploskovice z dispečerského pracoviště, které bude nově vybudováno v rámci této stavby v ŽST Lovosice.

Rozhlasové zařízení musí podporovat přepínání režimu den/noc, automatickou funkci hlášení v závislosti na jízdě vlaku a zároveň musí podporovat indikaci proběhlého hlášení.

Budou použity venkovní reproduktory s nastavitelným výkonem ve čtyřech stupních 5 - 7,5 - 10 - 15W z důvodu dosažení požadované úrovně srozumitelnosti řeči. V zastávce Lovosice závod a Horní Řepčice budou reproduktory umístěny na stávající sklopné stojáky osvětlení. V zastávce

Litoměřice Cihelna budou reproduktory umístěny na samostatné rozhlasové stožáry. V ŽST Žalhostice a v zastávce Trnovany u Litoměřic a Ploskovice budou reproduktory umístěny na nových sklopných stožárech osvětlení, které budou vybudovány v rámci souvisejících stavebních objektů. V ŽST Liběšice budou reproduktory umístěny na stěně výpravní budovy.

Informační systém

Nové informační tabule navržené v ŽST Žalhostice 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 (to se týká zejména nástupištních tabulí). Provedení tabule umožní umístění do venkovního prostředí. Pro zobrazení informace používá tabule se speciálními transreflexními displeji s tekutými krystaly (LCD), které zajišťují dobrou čitelnost ve vnitřních i venkovních prostorech. Velikost znaků bude minimálně 60mm.

V rámci informačního systému bude instalována nová šestiřádková podsvícená LCD odjezdová tabule se systémem pro přečtení zobrazovaného textu s hodinami na VB ŽST Žalhostice a dvouřádkové oboustranné nástupištní panely na nových nástupištích č. 1 a 1a. Pro potřebu servisní organizace bude dodán 1ks dálkového ovladače zařízení pro nevidomé.

Všechny prvky informačního systému (tj. tabule LCD, hlasový výstup, apod.) budou ovládány pomocí SW z jednoho řídicího počítače. Pro přenos signálu a řídicích dat k nové šestiřádkové LCD odjezdové tabuli a dvouřádkovým oboustranným nástupištním panelům bude použit nový kabel typu FTP a převodníky RS232/485. Napájení bude provedeno pomocí kabelu CYKY 3-Jx4mm².

Řízení tabulí sériovým rozhraním RS485 umožňuje libovolné řazení tabulí a ovládání jedním párem vodičů. Systém pracuje zcela automaticky v závislosti na reálném čase a je usměrňován pokyny obsluhy. V případě mimořádných okolností má obsluha možnost zadat změnu nástupiště, zpoždění, odklonovou trasu a výluky. Tato změna se provede pouze jednou a systém podle ní automaticky modifikuje hlášení a výpisy na tabule. Stav tabulí je nepřetržitě sledován a o případné poruše je obsluha okamžitě informována. K dohledu na tabule bude rovněž použit navrhovaný kamerový systém, pokud to umožní směřování navržených kamer, tak aby kromě hran nástupišť byly v jejich zorném poli i informační tabule.

Navrhované informační zařízení bude digitální za použití moderních elektronických součástek bez pohyblivých mechanických částí. Další 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.

Kamerový systém

ŽST Žalhostice a ŽST Litoměřice horní nádraží budou vybaveny kamerovým systémem s umístěním kontrolního monitoru na dispečerském pracovišti v ŽST Lovosice. Zařízení pro kamerový systém řešený v rámci této stavby musí být koordinován s kamerovým systémem, který bude vybudován v rámci stavby „Revitalizace tratě Louny - Lovosice“ a „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení žst. Lovosice“. Jde zejména o kompatibilitu nově zřizovaných IP kamer s nadstavbovým SW, který bude instalován v ŽST Lovosice. Z hlediska obsazenosti kanálů je navrženo vybudovat nové datové úložiště pro IP kamery na trati Lovosice - Česká Lípa, které bude umístěno v ŽST Lovosice v nové sdělovací místnosti, která bude vybudována v rámci stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení žst. Lovosice“.

Přístup z dispečerského pracoviště v ŽST Lovosice k jednotlivým IP kamerám bude umožněn prostřednictvím nově budovaného přenosového systému. Kamerový systém bude hardwarově vybaven tak, aby umožnil připojení k síti LAN s protokolem TCP/IP, integraci do nadstavbového systému a umožňoval dálkové ovládání.

Kamerový systém bude situován především u přechodů, k přístupům na nástupiště a na začátek a konec nástupištních hran a je koncipován jako barevný. Infračervené přisvícení pro noční režim kamerového systému není požadováno, osvětlení bude popř. zajištěno místním osvětlením.

Kamerový systém musí být realizován v souladu se Směrnicí č. 97 a 108. Umístění statických venkovních IP kamer je navrženo na samostatných sloupcích. Otočné IP kamery budou umístěny na zdech VB ŽST Žalhostice a Litoměřice horní nádraží.

GSM-R

V rámci této stavby je navržena výstavba nové mobilní sítě systému GSM-R v traťovém úseku Lovosice - Liběšice z důvodu požadavků TSI CCS jako náhrada za systém TRS, který byl navržen v předchozí přípravné dokumentaci. Stávající místní radiový systém (MRS) na frekvenci 150MHz bude demontován. Výstavba systému GSM-R zajistí mobilní hlasovou a datovou komunikaci pro potřeby železničního provozu na trati. Zejména se jedná o hlasovou komunikaci, komunikaci s jedoucimi vozidly, zasílání textových zpráv a datové služby. Dále se jedná o aplikace pro vytváření speciálních uživatelských skupin - posun, konference, dispečerské okruhy, atd. Realizací stavby dojde k částečnému pokrytí tratě signálem GSM-R v úseku DOZ, tj. v úseku Lovosice - Liběšice ve kterém bude vybudován nový přenosový systém. Systém GSM-R musí odpovídat technickým požadavkům na síť GSM-R dle standardu UIC - EIRENE.

Systém GSM-R využívá kmitočtové pásmo 876-880MHz a 921-925Mhz. Pokrytí výše uvedené úseku signálem GSM-R musí mít liniovou strukturu směřovanou podél železniční tratě, které je dosaženo použitím směrových antén. Šíření signálu GSM-R bude zajištěno základnovými stanicemi BTS (Base Transceiver Station), které budou umístěny v zastávce Trnovany u Litoměřic a Horní Řepčice na základě výsledků výpočtů radioplánování.

Navržený typ BTS se skládá z vnitřní jednotky DM (Digital Modul) a radiového modulu RRH (Remote Radio Head). Vnitřní jednotky DM budou umístěny ve venkovních (outdoor) skříních, které budou vybudovány v blízkosti nových betonových stožárů pro umístění směrových antén. Venkovní (outdoor) skříně budou opatřeny ochrannou klecí. Rádiové moduly RRH budou umístěny přímo na nové betonové stožáry. Nové stožáry pro umístění směrových antén budou betonové, kruhového průřezu o výšce 30m např. TLI-30. Součástí základnových stanic BTS je dále připojení na přenosovou síť a připojení na zdroj elektrické energie.

Zároveň je navrženo doplnit 2. sektor stávající BTS v ŽST Litoměřice dolní nádraží. Přidání 2. sektoru BTS v ŽST Litoměřice dolní nádraží bylo zvoleno jako ekonomičtější varianta oproti budování nové BTS v ŽST Litoměřice horní nádraží. Z důvodu ukončení výroby stávajících typů BTS 6000 a BTS 9000 bude nutné v ŽST Litoměřice dolní nádraží vyměnit stávající BTS 9000 za nový typ BTS např. BTS-R osazenou dvěma sektory.

Po stavbě bude provedeno závěrečné ověřovací měření pokrytí signálem GSM-R. Výsledkem měření bude protokol, který musí být součástí předávací dokumentace pro předání stavby do užívání.

Využití dosavadního hmotného majetku

V zastávce Lovosice závod je pro umístění nových reproduktorů rozhlasového systému pro cestující navrženo využít stávající sklopné stožáry a rezervní kabelové chráničky Ø 50mm², které byly vybudovány v rámci stavby „Rekonstrukce mostu v km 38,816 trati Lovosice - Česká Lípa“.

V ŽST Litoměřice horní nádraží je pro umístění nového sdělovacího zařízení využít stávající 19“ rackové skříně v DK, které byly vybudovány v rámci stavby „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“.

V zastávce Horní Řepčice je pro umístění nových reproduktorů rozhlasového systému pro cestující navrženo využít stávající sklopné stožáry, které byly vybudovány v rámci stavby „Osvětlení zastávka Chrudim zastávka, Kravaře, Stvolínky, Horní Řepčice“.

Projektované kapacity (rozhodující)

• přenosový systém MPLS	1 ks
• IP zapojovač + náhradní zapojovač	1 ks
• VTO	20 ks
• rozhlasová ústředna	7 ks
• reproduktory	33 ks
• kamerový server + datové úložiště	1 ks
• kamera venkovní	12 ks
• LCD informační tabule	3 ks
• ústředna EZS	1 ks

1.4.3 D.3 Silnoproudá technologie včetně DŘT

PS 03-60-01 Žalhostice - Liběšice, DDTS ŽDC

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Ve VB ŽST Litoměřice horní nádraží je v dopravní kanceláři v 19“ rackové skříni „01_01“ umístěn integrační koncentrátor, který byl vybudován v rámci stavby „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“. V rámci stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení žst. Lovosice“ byl do Ústí nad Labem umístěn integrační server dálkové diagnostiky, do kterého se přenáší informace z výše uvedeného integračního koncentrátoru. Na stole v dopravní kanceláři ŽST Litoměřice horní nádraží je klientské pracoviště, které přijímá data z integračního koncentrátoru a zobrazuje je. Do integračního koncentrátoru je začleněn systém EZS, EOVS a ovládání osvětlení. Na klientském pracovišti koncentrátoru je nainstalovaná aplikace umožňující dálkové zobrazování a ovládání technologií začleněných do integračního koncentrátoru. Žádný další integrační koncentrátor se na trati Lovosice - Česká Lípa nenachází.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

V rámci této stavby bude vybudován systém dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty (DDTS ŽDC) pro účel integrace signálů, povelů a ostatních dat z jednotlivých technologických systémů (TLS) a navázání systému DDTS ŽDC do nově budovaného přenosového systému, který bude nově vybudovaný v rámci této stavby v úseku Žalhostice - Liběšice.

Nové integrační koncentrátory (InK) budou přes technologickou datovou síť a nově budovaný přenosový systém napojeny předepsaným rozhraním dle ČSN EN 60870-5-104 ed. 2 do integračních serverů (InS). Na trati Lovosice česká se v km 48,960 nachází hranice Oblastního ředitelství Ústí nad Labem a Hradec Králové. Do km 48,960 budou všechna nově doplňovaná zařízení diagnostikována do systému DDTS na integrační server dálkové diagnostiky (InS), který byl umístěn do Ústí nad Labem - Sever v rámci stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení žst. Lovosice“. Vybrané informace o poruše budou přenášeny na elektrodispečink v Ústí nad Labem - Střekov. Od km 48,960 až do ŽST Liběšice budou všechna nově doplňovaná zařízení diagnostikována do systému DDTS na integrační

Souhrnná technická zpráva

server dálkové diagnostiky (InS), který je umístěn v Pardubicích. Vybrané informace o poruše budou přenášeny na elektrodispečink v Liberci.

Technologie DDTS ŽDC bude umístěna v nových 19" rackových rozvaděčích v ŽST Žalhostice a Liběšice. Napájení systému DDTS ŽDC je navrženo ze zálohované sítě 230V AC. Adresaci v síti LAN (IP adresu integračního koncentrátoru - InK) určí odbor automatizace a elektrotechniky (O14) na základě číslovacího plánu.

V rámci doplnění DDTS ŽDC v ŽST Litoměřice horní nádraží o kamerový systém bude provedena parametrizace stávajícího klienta systému dálkové diagnostiky. Zároveň bude na stávajících integračních diagnostických serverech (InS Ústí nad Labem - Sever a InS Pardubice) provedeno rozšíření, úprava a parametrizace programového vybavení stávajících systémů a implementace nových datových a technologických struktur.

Pro dispečerskou obsluhu bude vytvořen integrovaný nástroj sledování a vyhodnocování technologických dějů. Současně budou poskytovány prostředky pro ústřední řízení důležitých zařízení v technologické síti. Případný poruchový stav technologických systémů železniční dopravní cesty (TLS) musí být v souladu s platnými Technickými specifikacemi SŽDC č. 2/2008 - ZSE, druhé vydání.

Zároveň je nutné respektovat dopis č.j. 21349/2017-SŽDC-GŘ-O14 ze dne 16.5.2017, podle kterého musejí být přenášeny signalizace z dveřních kontaktů z místností s technologiemi zabezpečovacího zařízení i do systému dálkové diagnostiky technologických systémů železniční dopravní cesty (DDTS ŽDC). Totéž platí i pro klimatizační jednotky.

Využití dosavadního hmotného majetku

V rámci této stavby je uvažováno s využitím stávajícího integračního koncentrátoru (InK), který je umístěn ve VB ŽST Litoměřice horní nádraží je v dopravní kanceláři v 19" rackové skříni „01_01“ a byl vybudován v rámci stavby „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“.

Dále je uvažováno s využitím integračního serveru dálkové diagnostiky (InS), který byl v rámci stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení žst. Lovosice“ umístěn do Ústí nad Labem - Sever.

Rovněž bude využit integrační server dálkové diagnostiky (InS) v Pardubicích.

Projektované kapacity (rozhodující)

integrační koncentrátor (InK)	2 ks
-------------------------------	------

1.4.4 E.1.1 Železniční svršek a spodek

SO 03-10-01 ŽST Žalhostice, železniční svršek

SO 03-11-01 ŽST Žalhostice, železniční spodek

SO 04-10-01 Žalhostice - Litoměřice hor. n., železniční svršek

SO 04-11-01 Žalhostice - Litoměřice hor. n., železniční spodek

SO 06-10-01 Litoměřice hor. n. - Liběšice, železniční svršek

SO 06-11-01 Litoměřice hor. n. - Liběšice, železniční spodek

SO 08-10-01 Liběšice - Úštěk, železniční svršek

SO 08-11-01 Liběšice - Úštěk, železniční spodek

SO 10-10-01 Úštěk - Blíževedly, železniční svršek

SO 10-11-01 Úštěk - Blíževedly, železniční spodek

SO 12-10-01 Blíževedly - Zahrádky u České Lípy, železniční svršek

SO 12-11-01 Blíževedly - Zahrádky u České Lípy, železniční spodek

SO 20-13-01 Lovosice - Česká Lípa, výstroj trati

Souhrnná technická zpráva

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**ŽST Žalhostice**

Ve stávajícím stavu jsou v dopravně čtyři dopravní koleje č. 1, 2, 3 a 5 o užitných délkách 283, 334, 262 a 223 m + manipulační kolej č.4. Dopravna má 7 poměrových výhybek typu S49 první generace. Ve stanici jsou úroňová nástupiště s pevnou hranou u koleje u kolejí č. 1, 2 a 3 v délkách 95, 130 a 95 m.

V hlavní koleji (kolej č.1) v ŽST Žalhostice proběhla rekonstrukce železničního svršku v roce 2004. Byl použit užitý materiál kolejnice R65 na betonových pražcích SB6. V ostatních kolejích jsou kolejnice tvaru T, S49 a R65; pražce jsou lokálně dřevěné jinak betonové. Kolejnice jsou značně výškově ojeté. Kolejové lože je silně znečištěné, příkopy jsou nezpevněné, nefunkční. Celkově je železniční svršek značně vyžilý.

Ve stávajícím stavu je odvodnění řešeno systémem příkopů zaústěných na svah v místě železničních propustků. Konstrukční vrstvy železničního spodku byly zastiženy pouze v místě železničního přejezdu v km 40,081.

Žalhostice – Litoměřice horní nádraží

Železniční svršek je z kolejnic tvaru T a S49. Pražce jsou lokálně dřevěné jinak betonové různého stáří (většinou přes 30 let). Kolejnice jsou značně výškově ojeté. V obloucích je kolej stykovaná s převážně vystřídánými styky. Kolejové lože je silně znečištěné. Příkopy jsou převážně nezpevněné částečně nefunkční. Celkově je železniční svršek značně vyžilý.

Geotechnický průzkum odhalil, že v historii tratě na některých úsecích tratě Žalhostice – Litoměřice byla zřízena sanační štěrková vrstva různé tloušťky. V některých sondách byla zastižena kamenná rovnánina. Současní správci trati nemají k sanacím žádné technické podklady. Odvodnění je řešeno systémem příkopu vyvedených na drážní svah u železničních propustků. Dnes částečně nefunkční.

Litoměřice horní nádraží - Liběšice

Železniční svršek je z kolejnic tvaru T a S49; pražce jsou dřevěné a betonové – TOS, SB 5, různého stáří (většinou přes 40 let). Kolejnice jsou značně výškově ojeté. V obloucích je kolej stykovaná, s převážně vystřídánými styky. Kolejové lože je silně znečištěné, příkopy jsou převážně nezpevněné, nefunkční. Některé násypy mají malou šířku pláně železničního spodku a z tohoto důvodu nelze dodržet šířku drážní stezky. Celkově je železniční svršek značně vyžilý.

Ve stávajícím stavu byly na trati zjištěny dle sond z geotechnického průzkumu sanační vrstvy železničního spodku z různé konstrukce s různými mocnostmi. Odvodnění je řešeno systémem příkopu vyvedených na drážní svah nebo do železničních propustků. Dnes částečně nefunkční.

Liběšice – Úštěk

Stavební objekt řeší železniční svršek v místě rekonstrukce propustku v km 60,825. Železniční svršek je z kolejnic tvaru T na betonových pražcích SB 5. Rok vložení do konstrukce dráhy je 1972. Kolej je stykovaná. Kolejnice jsou značně výškově ojeté. Celkově je železniční svršek značně vyžilý.

Ve stávajícím stavu nejsou zřízeny konstrukční vrstvy železničního spodku. Odvodnění je řešeno vyvedením srážkové vody z konstrukce kolejového lože na drážní svah.

Úštěk – Blíževedly

Stavební objekt řeší železniční svršek v místě rekonstrukce propustku v km 68,825. Železniční svršek je z kolejnic tvaru S49 na betonových pražcích SB 5. Rok vložení do konstrukce dráhy je 1979. Kolej je stykovaná. Kolejnice jsou značně výškově ojeté. Celkově je železniční svršek značně vyžilý.

Ve stávajícím stavu nejsou zřízeny konstrukční vrstvy železničního spodku. Odvodnění je řešeno vyvedením srážkové vody z konstrukce kolejového lože na drážní svah.

Blíževedly - Zahrádky u České Lípy

Stavební objekt řeší železniční svršek v místě rekonstrukce propustku v km 70,679; 71,230; 71,970 a 78,732. Železniční svršek v místě propustku v km 70,679; 71,230 a 71,970 je z kolejnic tvaru S49 na betonových pražcích SB 8. Rok vložení do konstrukce dráhy je 1984. Kolej je stykovaná. Železniční svršek v místě propustku v km 78,732 je z kolejnic tvaru S49 na betonových pražcích SB 5. Rok vložení do konstrukce dráhy je 1972. Kolej je stykovaná.

Ve stávajícím stavu nejsou zřízeny konstrukční vrstvy železničního spodku. Odvodnění je řešeno vyvedením srážkové vody z konstrukce kolejového lože na drážní svah.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Navržené kolejové řešení vychází z požadavku na maximální zkrácení jízdních dob ve vybraných úsecích a realizace peronizace ve stanici ŽST Žalhostice v upravené konfiguraci kolejíště.

ŽST Žalhostice

Rozsah rekonstrukce:

- Začátek rekonstrukce: km 39,991
- Konec rekonstrukce: km 40,616

Kolejové řešení

Stavba řeší rekonstrukci kolejíště v železniční stanici Žalhostice. V železniční stanici se uvažuje s osobní a nákladní dopravou.

Aktualizace přípravné dokumentace řeší kolejové řešení ŽST Žalhostice s kolejovou spojkou uprostřed stanice s dvěma vnějšími nástupišti 1 a 1a. Oproti přípravné dokumentaci, kde byla osová vzdálenost staničních kolejí 8,6 m je v aktuálním navrhovaném stavu 5 m. Nově zřizovaná kolejová spojka z výhybek číslo 3 a 4 umožní vykřížování vlaků, které budou vypraveny od České Lípy a od Lovosic. Byl akceptován požadavek na zjednokolejné dvukolejné železničního přejezdu P3334 v km 40,081.

V železniční stanici budou zřízeny 2 dopravní koleje (č. 1 a 3).

Souhrnná technická zpráva

Užitečná délka 1.SK je 167 m.

Užitečná délka 1a.SK je 123 m.

Užitečná délka 3. SK je 150 m.

Užitečná délka 3a. SK je 123 m.

Návrhová rychlost v hlavní koleji po rekonstrukci bude v:

	V100	V130	Poznámky
Km 36,165 – km 39,460	80 km/h	85 km/h	
km 39,460 – km 40,616	85 km/h	85 km/h	
km 40,616 – km 40,835	65 km/h	70 km/h	

Konstrukce železničního svršku

Řešená stanice je navržena s novým železničním svrškem z kolejnic tvaru 49 E1 s pružným bezpodkladnicovým upevněním na betonových pražcích s délkou minimálně 2,4 m. Rozdělení pražců v koleji je „c“.

Kolejové lože fr. 32/63 mm se ve stanici navrhuje zapaštěné, standardní šířky v koruně 6m. Tloušťka kolejového lože ke 350 mm pod spodní hranu pražce.

V kolejišti železniční stanice jsou navrženy nové jednoduché výhybky na betonových pražcích tvaru S49 druhé generace

Dopravní koleje železniční stanice, které jsou předmětem stavby, budou svařeny do bezстыkové koleje. Návrh bude v souladu S3/2 předpisu SŽDC – Bezстыková kolej

Železniční spodek

Začátek stavebních úprav železničního spodku je ze směru od Lovosic v km 39,992, od Velkých Žernosek v km 40,005. Konec stavebních úprav železničního spodku je v km 40,616, kde navazuje železniční spodek na stavební objekt SO 04-11-01 Žalhostice – Litoměřice horní nádraží, železniční spodek.

V železniční stanici v celém úseku bude zřízeno nové pražcové podloží. Dle předpisu SŽDC-S4 je navržena konstrukce pražcového podloží TYP 6.2 ze ZZSP zeminy zlepšené směsným pojivem.

Zesílená konstrukce pražcového podloží ZKPP v místě umělých objektů.

Objekt	typ ZKPP 4	zřízeno
Železniční propust v km 40,035	ŠD-SC I 0,4/220 + ŠD 0,2/80	dovezený materiál
Železniční přejezd v km 40,081	ŠD-SC I 0,4/220 + ŠD 0,2/80	dovezený materiál
Železniční podchod v km 40,303	ŠD-SC I 0,4/220 + ŠD 0,2/80	dovezený materiál

Z důvodu zabezpečení kolejového řešení bude v km 40,177 – 40,259 vlevo trati zřízena zárubní gabionová zeď. V km 40,200 bude ve zdi vytvořen výklenek pro možné umístění návěstidla.

Odvodnění

V rámci rekonstrukce ŽST Žalhostice je navrženo odvodnění nových úseků koleje a výhybek s elektrickým ohřevem výměn. Odvodnění je navrženo systémem trativodů s vyústěním na svah u železničních umělých objektů.

Pro možnost odvedení srážkové vody z příčného žlabu na vozovce u železničního přejezdu v km 40,081 (SO 02-15-01), je v km 40,035 – 40,075 navrženo svodné potrubí.

Úsek Žalhostice - Litoměřice Cihelna

Rozsah rekonstrukce:

- Začátek rekonstrukce: km 40,616
- Konec rekonstrukce: km 42,852

Stavba řeší rekonstrukci traťového úseku koleje mezi železniční stanicí Žalhostice – zastávkou Litoměřice Cihelna. Trať je navržena na stávajícím drážním tělese. Celková délka trati s rekonstrukcí železničního svršku je 2236m. V rámci rekonstruovaného úseku bude upravena GPK z důvodu zvýšení maximální traťové rychlosti. Oblouky byly navrženy na vyšší rychlost V100 a V130.

Maximální dosažené rychlosti jsou popsány v následující tabulce.

Návrhová rychlost v hlavní koleji po rekonstrukci bude v:

	V100	V130	Poznámky
km 40,616 – km 40,835	65 km/h	70 km/h	
km 40,835 - km 40,977	70 km/h	75 km/h	
km 40,977 - km 42,157	75 km/h	80 km/h	
km 42,157 - km 42,852	65 km/h	70 km/h	
km 42,852 - km 43,691	50 km/h	50 km/h	
km 43,691 – km 44,135	60 km/h	60 km/h	
km 44,135 – km 44,145	50 km/h	50 km/h	centrální přechod LTM
km 44,145 – km 44,283	60 km/h	60 km/h	

Konstrukce železničního svršku

V případě nových a rekonstruovaných úseků je trať navržena s novým železničním svrškem z kolejnic tvaru 49 E1 s pružným bezpodkladnicovým upevněním na betonových pražcích s délkou pražce min 2,4 m. Rozdělení pražců v koleji je „c“.

V místě železničních přejezdů z důvodu použití celopryžové přejezdové konstrukce budou použity betonové pražce s délkou 2,6 m a s hmotností min 300 kg.

Na kolejové lože bude použito přírodní drcené kamenivo 31.5/63 mm s maximálním využitím recyklovaného materiálu. Tloušťka kolejového lože pod ložnou plochou pražce bude 350 mm.

Traťová kolej bude svařena do bezстыkové koleje dle předpisu SŽDC S3/2 – Bezстыková kolej. V místech s malým poloměrem oblouků o poloměru $R < 320\text{m}$ jsou navíc navrženy pražcové kotvy.

Železniční spodek

Stavba železničního spodku bude provedena na stávajícím drážním tělese v obvodu dráhy. Návrh konstrukčních vrstev pražcového podloží vychází z pochůzky po trati, z výrobních porad a z geotechnického průzkumu.

Rozsah rekonstrukce:

Začátek rekonstrukce: km 40,616

Konec rekonstrukce: km 42,852

Dle předpisu SŽDC-S4 jsou navrženy dva typy konstrukcí pražcového podloží KPP a to: TYP 3.1 s minimální tloušťkou štěrku 200 mm včetně geotextílie rozprostřené na zemní pláni a TYP 6.2 ze ZZSP zeminy zlepšené směsným pojivem.

Zesílená konstrukce pražcového podloží ZKPP 4 a ZKPP 5 je navržena v místě umělých objektů a železničních přejezdů. Dle předpisu SŽDC-S4 je navržena ZKPP konstrukce pražcového podloží TYP 4 ze ŠD – CS I štěrku zpevněného cementem + vrstva štěrku s minimální tloušťkou 200 mm. Dále je navržena zesílená konstrukce pražcového podloží TYP 5 minimální tloušťkou štěrku 500 mm a na zemní pláni bude rozprostřena geotextílie.

Plán tělesa železničního spodku a zemní pláň je navržena ve sklonu 5%.

V mezistaničním úseku bude zřízeno nové pražcové podloží. Dle předpisu SŽDC-S4.

Rozsah sanace	typ sanace	poznámka
Km 40,616 – 40,789	KPP 3.1	
Km 40,789 – 40,807	ZKPP 5	železniční přejezd km 40,800
Km 40,807 - 41,200	KPP 3.1	
Km 41,200 - 41,477	KPP 6.2	
Km 41,477 - 41,542	ZKPP 4	železniční přejezd km 41,487
		železniční propustek v km 41,527
Km 41,495 - 41,704	KPP 6.2	
Km 41,704 - 41,736	ZKPP 4	železniční přejezd km 41,715
		železniční propustek v km 41,721
Km 41,736 – 41,918	KPP 6.2	
Km 41,918 – 42,410	KPP 3.1	
Km 42,410 – 42,436	ZKPP 5	železniční propustek 42,423
Km 42,436 – 42,852	KPP 3.1	

Rozšíření stezky tělesa železničního spodku pomocí gabionů je provedeno ve stísněných poměrech na drážních násypch s úzkou korunou. Rozšíření drážní stezky gabiony nevzniká zábor mimodrážních pozemků. Minimální šířka stezky bude 0,40 m.

Odvodnění:

Je navrženo odvodnění nových traťových úseků koleje. Voda je z ukloněné zemní pláně nebo z konstrukčních vrstev železničního spodku vyvedena na drážní svah, do drážních příkopů nebo do trativodů.

Trativody jsou navrženy z poloperforovaných plastových trubek DN 200 mm. V místě přechodu pod kolejí jsou navržena krátká svodná potrubí.

Pro možnost odvedení srážkové vody z příčného žlabu ve vozovce u železničního přejezdu v km 40,800 (SO 04-15-01) je navržen krátký 10ti metrový prefabrikovaný železobetonový žlab. Žlab je zaústěn do horské vpusti. Voda z vpusti je odvedena pomocí svodného potrubí na drážní svah u ústí železničního propustku v km 40,589.

Úsek Litoměřice h.n. - Liběšice**Rozsah rekonstrukce:**

Počátek směrové a výškové úpravy koleje km 44,283

Začátek rekonstrukce: Km 44,283

Konec rekonstrukce: km 44,685

(nerekonstruovaný železniční přejezd)

Začátek rekonstrukce: Km 44,709

Konec rekonstrukce: km 57,598

Stavba řeší rekonstrukci koleje mezi ŽST Litoměřice h.n. (mimo) – ŽST Liběšice (mimo). Trať je navržena na stávajícím drážním tělese. Celková délka trati s rekonstrukcí železničního svršku je 13308 m. Rekonstrukce železničního svršku je vynechána v místě železničního přejezdu s evidenčním kilometrem km 44,694 a to v km 44,685 – 44,709 to je 24 m. Jedná se železniční přejezd, kde silniční křižovatka je blízko k přejezdu (pod 10 m). Provést v tomto místě rekonstrukci je legislativně neproveditelné.

Maximální dosažené rychlosti jsou popsány v následující tabulce.

Návrhová rychlost v hlavní koleji po rekonstrukci bude v:

	V100	V130	Poznámky
km 44,145 – km 44,283	60 km/h	60 km/h	
km 44,283 - km 45,198	90 km/h	95 km/h	
km 45,198 - km 47,119	100 km/h	100 km/h	
km 47,119 – km 47,329	65 km/h	70 km/h	
km 47,329 – km 48,761	80 km/h	80 km/h	
km 48,761 - km 50,218	65 km/h	70 km/h	
km 50,218 - km 51,867	85 km/h	90 km/h	
km 51,867 - km 52,142	70 km/h	75 km/h	

km 52,142 - km 54,221	65 km/h	70 km/h
km 54,221 - km 55,316	80 km/h	90 km/h
km 55,316 - km 57,598	60 km/h	60 km/h

Konstrukce železničního svršku

V rekonstruovaných úsecích je trať navržena s novým železničním svrškem z kolejnic tvaru 49 E1 s pružným bezpodkladnicovým upevněním na betonových pražcích s délkou min 2,4m. Rozdělení pražců v koleji je „c“. V místě železničních přejezdů je rozdělení pražců „u“.

V místě železničních přejezdů z důvodu použití celopryžové přejezdové konstrukce budou použity betonové pražce s délkou 2,6 m a s hmotností min 300 kg.

V mezistaničním úseku proběhne rekonstrukce kolejového lože. V místě nové koleje je uvažováno s odtěžením kolejového lože v celém profilu. Nové kolejové lože bude zřízeno z přírodního drceného kameniva frakce 31.5/63 mm a to 350 mm pod spodní hranu pražce. Na kolejové lože lze využít výzisk kolejového lože z recyklační základny.

Rekonstruovaná traťová kolej bude svařena do bezстыkové koleje. Návrh bude v souladu s předpisem SŽDC S3/2 – Bezстыková kolej. V místech s malým poloměrem oblouků o poloměru $R < 320\text{m}$ jsou navíc navrženy pražcové kotvy.

Železniční spodek

Sanace železničního spodku je navržena na základě geotechnického průzkumu.

V mezistaničním úseku Litoměřice horní nádraží - Liběšice bude zřízeno nové pražcové podloží.

Dle předpisu SŽDC-S4 je navržena KPP konstrukce pražcového podloží TYP 3.1 s minimální tloušťkou šterkodrti 200 mm včetně geotextílie rozprostřené na zemní pláni a TYP 6.2 ze ZZSP zeminy zlepšené směsným pojivem.

Plán tělesa železničního spodku a zemní plán je navržena ve sklonu 5%.

Zesílená konstrukce pražcového podloží ZKPP 4 a ZKPP 5 je navržena v místě umělých objektů a železničních přejezdů.

Z důvodu neúnosného podloží zemní pláne v km 54,310 – 54,545 (zjištěno ze sondy KS 54,350) a navrhovaného posunu osy koleje až 1,8 m od stávající osy koleje bude neúnosná zemina drážního tělesa v km 54,310 – 54,545 to je v délce 235m odtěžena a nahrazena únosným zemním materiálem.

Rozšíření šířky drážní stezky tělesa železničního spodku je provedeno na trati Litoměřice h.n. – Liběšice na vysokých násypch s úzkou korunou. Rozšíření drážní stezky gabiony nevzniká zábor mimodrážních pozemků. Minimální šířka stezky je 0,40 m. V km 51,833 – 51,952 bude v zářezu provedena úprava na zabezpečení drážní stezky pomocí zídky z použitých betonových pražců (výzisk ze stavby).

V železniční stanici v celém úseku bude zřízeno nové pražcové podloží. Dle předpisu SŽDC-S4.

Rozsah sanace km	typ sanace	poznámka
44,283 – 44,666	KPP 6.2	

Souhrnná technická zpráva

		Spodek vynechán z důvodu nerealizovaného železničního přejezdu	
44,709 – 45,432	KPP 6.2		
45,432 - 45,450	ZKPP 4	železniční přejezd v km 45,442	12m
45,450 - 46,700	KPP 6.2		
46,700 - 46,816	KPP 3.1		
46,816 - 46,834	ZKPP 5	železniční přejezd v km 46,827	18m
46,834 - 47,187	KPP 3.1		
47,187 – 47,212	ZKPP 5	železniční přejezd v km 47,200	25m
47,212 – 47,475	KPP 6.2		
47,475 - 47,490	ZKPP 4		
47,490 – 47,934	KPP 6.2		
47,934 - 47,964	ZKPP 5	hotový železniční spodek rok 2014	
47,964 – 48,918	KPP 6.2		
48,918 – 48,934	ZKPP 4	železniční přejezd v km 48,926	16m
48,934 – 50,035	KPP 6.2		
50,035 - 50,081	ZKPP 4	železniční most	46m
50,081 – 51,287	KPP 6.2		
51,287 - 51,333	ZKPP 4	železniční most	46m
51,333 – 54,310	KPP 6.2		
54,310 – 54,349	KPP 3.1	(odtěžení neúnosné zeminy)	
54,349 - 54,368	ZKPP 5	železniční přejezd v km 54,358	
54,368 – 54,545	KPP 3.1	(odtěžení neúnosné zeminy)	
54,545 – 55,157	KPP 6.2		
55,157 - 55,171	ZKPP 4	železniční přejezd v km 55,163	14m
55,171 - 55,519	KPP 6.2		
55,519 – 55,535	ZKPP 4	železniční přejezd v km 55,526	16m
55,535 – 55,741	KPP 6.2		
55,741 – 55,761	ZKPP 4	železniční přejezd v km 55,751	20m
55,761 – 56,592	KPP 6.2		
56,592 – 56,937	KPP 3.1		
56,937 – 56,953	ZKPP 5	železniční přejezd v km 56,944	
56,953 – 57,212	KPP 3.1		
57,212 - 57,232	ZKPP 5	železniční přejezd v km 57,226	
57,232 - 57,598	KPP 3.1		

Odvodnění:

Je navrženo odvodnění nových traťových úseků koleje. Voda je z ukloněné zemní pláně nebo z konstrukčních vrstev železničního spodku vyvedena na drážní svah do drážních příkopů nebo do trativodů.

Oproti přípravné dokumentaci z roku 2014 je v aktualizaci přípravné dokumentace provedena změna polohy trativodu, která byla vyvolána snahou vyhnout se cizím pozemkům. Jedná se o místa v:

km 49,510 (přeložení trativodu zprava do leva)

km 55,709 (přeložení trativodu zleva doprava)

Trativody jsou navrženy z poloperforovaných plastových trubek DN 200 mm. V km 44,300 – 44,676 dojde k vybudování pravostranného odvodňovacího vsakovacího žebra o celkové délce 376 m.

Zpevněné drážní příkopy jsou navrženy v místech, kde podélný sklon příkopu je 25‰ a více nebo 4‰ a méně. Na zpevněné příkopy bude použita prefabrikovaná žlabovka šířky 600 mm uložená do vrstvy betonu nebo šterkodrtě tloušťky 100 mm.

V místě železničních přejezdů v km 54,358 a 55,164 pod silniční komunikací je navrženo trubní propojení drážních příkopů. Propojení drážních příkopů bude provedeno železobetonovou kruhovou troubou DN 600. Trouby budou na vtokové i výtokové straně ukončen šikmým ukončením. Na vtokové i výtokové straně je svah kolem šikmého ukončení propustku odlážděn dlažbou z lomového kamene do betonu.

Úsek Liběšice - Úštěk

Rekonstrukce koleje umožňuje zabezpečit stavbu propustku v km 60,825.

Rozsah rekonstrukce železničního svršku a spodku:

	Začátek	Konec	délka
Pro propustek v km 60,825	km 60,813	km 60,838	25 m
Pro most v km 61,051	km 61,031	km 60,071	40 m

V místě rekonstrukce se nachází přímá kolej. Traťová rychlost zůstává zachována 50 km/h.

Železniční svršek je navržen nový nebo regenerovaný železniční svršek z kolejnic tvaru S49 s tuhým žebrovým upevněním na betonových pražcích SB8 v délce 25 m. Rozdělení pražců v koleji je „c“. Návažné úseky před a za rekonstruovaným úsekem jsou s železničním svrškem T na betonových pražcích SB5 s rozponovým tuhým upevněním.

Stávající kolejové lože bude odtěženo a bude zřízeno kolejové lože nové. Na nové kolejové lože bude použito přírodní drcené kamenivo 31,5/63 mm. Na materiál kolejového lože lze využít výzisk kolejového lože z recyklační základny. Tloušťka kolejového lože pod ložnou plochou pražce bude 350 mm. Drážní stezka bude s povrchem ze šterkodrti fr. 4/16, tl. 0,05 m. Nová kolej bude sestavována ke stávající koleji. Navazující traťové úseky jsou stykované.

Železniční spodek

Rozsah rekonstrukce železničního spodku:

Souhrnná technická zpráva

Pro propustek v km 60,825	km 60,813	km 60,838	25 m
Pro most v km 61,051	km 61,031	km 60,071	40 m

Plán železničního spodku a zemní plán je navržena skloněná o příčném sklonu 5% s vyvedením na násep.

V traťovém úseku bude zřízeno pražcové podloží dle předpisu SŽDC-S4 TYP 3.1 s podkladní vrstvou ze štěrkodrti frakce 0/32 mm s minimální tloušťkou 200 mm. Na zemní plán bude rozprostřena geotextilie.

Úsek Úštěk – Blíževedly

Rekonstrukce koleje v délce 25 m umožňuje zabezpečit stavbu propustku v ev. km 68,825.

Rozsah rekonstrukce železničního svršku a spodku:

Začátek rekonstrukce / konec rekonstrukce je v km 68,823 – km 68,848

V místě rekonstrukce se nachází kolej v oblouku o poloměru 241,45 m s převýšením v koleji 84 mm. Traťová rychlost zůstává zachována 50 km/h.

Je navržen nový železniční svršek z kolejnic tvaru S49 s tuhým žebrovým upevněním na betonových pražcích SB8 v délce 25 m. Rozdělení pražců v koleji je „c“. Stávající kolejový rošt bude rozebrán a po realizaci železničního propustku, železničního spodku a předšterkování bude vložen nový nebo regenerovaný kolejový pár, který bude ke stávajícímu kolejovému roštu stykovan. Dále bude provedeno automatické strojní zpracování koleje.

Kolejové lože bude odtěženo a bude zřízeno kolejové lože nové. Odtěžené kolejové lože bude odvezeno příslušnou skládku. Na nové kolejové lože bude použito přírodní drcené kamenivo 31.5/63 mm. Na materiál kolejového lože lze využít výzisk kolejového lože z recyklační základny. Tloušťka kolejového lože pod ložnou plochou pražce bude 350 mm. Drážní stezka bude s povrchem ze štěrkodrti fr. 4/16, tl. 0,05 m.

Železniční spodek

Rozsah rekonstrukce železničního spodku:

Začátek rekonstrukce / konec rekonstrukce: km 68,823 / km 68,848.

Plán železničního spodku a zemní plán je navržena skloněná o příčném sklonu 5%. V traťovém úseku bude zřízeno pražcové podloží dle předpisu SŽDC-S4 TYP 3.1 s podkladní vrstvou ze štěrkodrti frakce 0/32 mm s minimální tloušťkou 200 mm. Na zemní plán bude rozprostřena geotextilie.

Úsek Blíževedly – Zahrádky u České Lípy

Rekonstrukce koleje umožňuje zabezpečit stavbu propustku v km 70,679; 71,230; 71,970 a 78,732.

Rozsah rekonstrukce železničního svršku:

Začátek / konec rekonstrukce km 70,661 / km 70,686

Souhrnná technická zpráva

V místě rekonstrukce se nachází kolej v přímé. Traťová rychlost zůstává zachována 60 km/h.

Začátek / konec rekonstrukce km 71,225 / km 71,250

V místě rekonstrukce se nachází kolej v oblouku o poloměru 248 m s převýšením v koleji 53 mm. Traťová rychlost zůstává zachována 50 km/h.

Začátek / konec rekonstrukce km 71,958 / km 71,983

V místě rekonstrukce se nachází kolej v oblouku o poloměru 240,5 m s převýšením v koleji 52 mm. Traťová rychlost zůstává zachována 50 km/h.

Začátek / konec rekonstrukce km 78,687 / km 78,745

V místě rekonstrukce se nachází kolej v přechodnici jednoduchého oblouku o poloměru 350 m s převýšením v koleji 50 mm. Traťová rychlost zůstává zachována 60 km/h. Rekonstrukce koleje je navržena na celou délku přechodnice tl.58m

V místě propustku v km 70,679; 71,230 a 71,970 se nachází kolejový rošt z kolejnic S49 na betonových pražcích SB8. Tento rošt bude regenerován a vrácen na původní místo.

V místě propustku v km 78,732 se nachází kolejový rošt z kolejnic S49 na betonových pražcích SB5. V tomto místě je navržen nový železniční svršek z kolejnic tvaru S49 s tuhým upevněním na betonových pražcích SB8. Rozdělení pražců v koleji je „c“.

Kolejové lože bude odtěženo a bude zřízeno kolejové lože nové. Na nové kolejové lože bude použito přírodní drcené kamenivo 32/63 mm. Na materiál kolejového lože lze využít výzisk kolejového lože z recyklační základny. Tloušťka kolejového lože pod ložnou plochou pražce bude 350 mm. Drážní stezka bude s povrchem ze šterkodrti fr. 4/16, tl. 0,05 m.

Železniční spodek

Plán železničního spodku a zemní plán je skloněná o příčném sklonu 5% s vyvedením na násyp.

V traťovém úseku u všech čtyřech železničních propustků v místě rekonstrukce koleje bude zřízeno pražcové podloží dle předpisu SŽDC-S4 TYP 3.1 s podkladní vrstvou ze šterkodrti frakce 0/32 mm s minimální tloušťkou 200 mm. Na zemní plán bude rozprostřena geotextílie.

Rozsah rekonstrukce železničního spodku je proveden v místě vytrženého kolejového pole a to:

	Rozsah rekonstrukce
u železničního propustku v km 70,679	km 70,664 - km 70,686
u železničního propustku v km 71,230	km 71,225 - km 71,250
u železničního propustku v km 71,970	km 71,958 - km 71,983
u železničního propustku v km 78,732	km 78,687 - km 78,745

Výstroj trati (úsek Lovosice – Česká Lípa)

Součástí stavby je i osazení návěstí označující místa na trati, rychlostníků, staničníků, sklonovníků a zajišťovacích značek prostorové polohy koleje a zajišťovacích bodů.

V rekonstruovaném úseku bude provedena demontáž a svoz stávající výstroje. Po dokončení prací na železničním spodku a svršku bude osazena nová výstroj.

Stavební objekt obsahuje následující nepřenosné návěsti:

- Návěst „Traťová rychlost“
- Návěst „Sklonovník“ - stoupání, klesání tratě
- Návěst „Kilometrická poloha“ – kamenný staničník
- Návěst „Kilometrická poloha“ – kamenný staničník
- Návěst „Kilometrická poloha“ – tabulový staničník upozorňující na přejezd s PZZ
- Návěst „Vlak se blíží k zastávce“
- Návěst „Konec nástupiště“

Využití dosavadního hmotného majetku

V rámci stavby se nepředpokládá využití vyzískaného materiálu kolejového roštu. Kolejový rošt je zabudován v konstrukci koleje cca přes 30 let. Jedná se o tuhé rozponové upevnění na betonových nebo dřevěných pražcích. Výjimku tvoří pouze kolejový rošt v místě propustků v km 70,679; 71,230 a 71,970, kde bude provedena regenerace původního kolejového roštu kolejnice S49 na betonových pražcích SB8 v rozsahu 3 x 25 m.

Kolejové lože bude v rozsahu sanací odtěženo a recyklováno na mobilní recyklační základně zřízené v rámci stavby v prostoru ZAST Ploskovic. Vyzískaný recyklát bude zpětně použit do kolejového lože a do konstrukčních vrstev žel. spodku. Část vytěženého štěrkového lože bude použita do zásypů nových nástupišť.

Projektované kapacity (rozhodující)

- | | |
|---|-----------------------|
| • vloženo nových výhybek S49 II. generace | 5 ks |
| • vloženo nových kolejí 49E1 (S49) | 16 598 m |
| • vloženo nového a recyklovaného štěrku | 43 355 m ³ |
| • zřízeno konstrukčních vrstev | 49 423 m ³ |
| • gabionové zdi | 1 833 m ³ |
| • trativody | 10 179 m |

1.4.5 E.1.2 Nástupiště**SO 03-14-01 ŽST Žalhostice, nástupiště*****Souhrnná technická zpráva***

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Železniční stanice je vybavena nástupišti, kde nástupištní hrany jsou zřízené z prefabrikátů ze starých betonových pražců. Výška nástupištní hrany nad temenem koleje je proměnná s výškou do 300 mm. Nástupiště mají úrovnový přístup. Nástupiště jsou u koleje č. 1, 2, 3 v délkách 95, 130 a 95 m. Nástupiště jsou na konci své životnosti.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Cílem stavebních úprav je rekonstrukce kolejiště zabezpečující zvýšení rychlosti v rekonstruovaných úsecích, zvýšení bezpečnosti a komfortu cestujících. V železniční stanici kolejové úpravy umožní vybudovat nová nástupiště.

Aktualizace přípravné dokumentace řeší kolejové řešení ŽST Žalhostice s kolejovou spojkou uprostřed stanice s dvěma vnějšími nástupišti 1 a 1a. Oproti přípravné dokumentaci, kde byla osová vzdálenost staničních kolejí 8,6 m je v aktuálním navrhovaném stavu osová vzdálenost kolejí 5 m. Poloostrovní nástupiště s jednou nástupní hranou s centrálním přechodem bylo zrušeno. Nově zřizovaná kolejová spojka z výhybek číslo 3 a 4 umožní vykřížování vlaků jedoucích od České Lípy a od Lovosic.

Vnější nástupiště jsou umístěné před a za spojkou 3, 4 u staniční koleje 1. Nástupiště 1 s nižším staničením v km 40,258 - km 40,348 bude sloužit pro cestující osobních vlaků jedoucích ve směru Lovosice – Česká Lípa a nástupiště 1a s vyšším staničením v km 40,436 - km 40,526 bude sloužit pro cestující osobních vlaků jedoucích ve směru Česká Lípa – Lovosice.

Nástupiště budou budované z prefabrikovaných dílů typu „L“ bez konzolových desek s předsazenou hranou. Nástupiště budou zřízeny s nástupní hranou v délce 90 m. Výška nástupní hrany je 550 mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje. Na nástupištech 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.

Využití dosavadního hmotného majetku

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

Projektované kapacity (rozhodující)

• délka uložených „L“ prefabrikátů	180 m
• plocha betonové dlažby	787 m ²
• množství uloženého zasypaného materiálu	523,8 m ³
• délka zábradlí	45 m

SO 06-14-01 Zast. Trnovany u Litoměřic, nástupiště**Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**

Zastávka Trnovany u Litoměřic je vybavena nástupištem, kde nástupištní hrany jsou zřízené z prefabrikátů typ SUDOP. Výška nástupištní hrany nad temenem koleje je proměnná s výškou do 350

Souhrnná technická zpráva

mm. Nástupiště má úrovnový přístup. Nástupiště je zřízené v km 47,300 – 47,101 v délce 101 m. Od nástupiště vede přístupový chodník délky cca 80 m k silnici III. třídy k železničnímu přejezdu v km 47,486. Nástupiště je vybavené betonovým přístřeškem pro cestující. Nástupiště je na konci své životnosti.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Železniční zastávka Trnovany u Litoměřic bude rekonstruována. Cílem stavebních úprav je rekonstrukce koleje zabezpečující zvýšení rychlosti v rekonstruovaných úsecích, zvýšení bezpečnosti a komfortu cestujících. Na zastávce kolejové úpravy umožní vybudovat nové vnější nástupiště s výškou 550 mm nad temenem kolejnice včetně nového úrovnového přístupu.

Nástupiště bude umístěné v místě původního nástupiště v délce 90 m (km 47,311 - km 47,401). Oproti původnímu nástupišti došlo ke zkrácení o 11 m. Výška nástupní hrany je 550 mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje.

Nástupiště bude budované z prefabrikovaných dílů typu „L“ bez konzolových desek s předsazenou hranou. Nástupiště bude zřízené s nástupní hranou v délce 90 m. Výška nástupní hrany je 550 mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje. Na nástupišti bude v rámci samostatných SO/PS umístěn přístřešek pro cestující, mobiliář (lavičky, odpadkové koše, box na posyp, vývěska), orientační systém, rozhlas pro cestující, informační zařízení, kamerový systém, venkovní osvětlení.

Stávající nástupiště bude sneseno.

Využití dosavadního hmotného majetku

S využitím stávající konstrukce nástupiště se neuvažuje. V rámci stavby se však pro materiál zasypu nástupiště použije jako vhodný materiál.

Projektované kapacity (rozhodující)

• délka uložených „L“ prefabrikátů	90 m
• plocha betonové dlažby	260 m ²
• množství uloženého zásypového materiálu	273 m ³
• délka zábradlí	114 m

1.4.6 E.1.3 Železniční přejezdy

V rámci stavby bylo vytipováno celkem 15 železničních přejezdů, u kterých dojde k rekonstrukci. Většina těchto přejezdů se nachází ve špatném technickém stavu a není splněna podmínka na úplnou rozebíratelnost jejich konstrukce. Kolejové lože v místech přejezdů je znečištěné, odvodnění často chybí, nebo je nefunkční. Zároveň nejsou ve většině případů zhotoveny zesílené konstrukce pražcového podloží. Níže jsou uvedené základní informace o stávajícím navrženém stavu jednotlivých objektů.

SO 02-15-01 Žel. přejezd ev. km 40,081, úprava žel. přejezdu

Stávající stav

Stávající dvojkolejný úrovnový přejezd s označením P3334 se nachází v traťovém úseku Lovosice – Česká Lípa před stanicí Žalhostice v ev. km 40,081, kde se kříží s účelovou „ostatní“ komunikací. Přejezd je dle evidenčních údajů kolmý, s úhlem křížení 90°. Žel. přejezd se nachází v 1.

Souhrnná technická zpráva

koleji v přímé bez převýšení a ve 2. koleji v oblouku o poloměru $R=312$ m bez převýšení. Přejezdová konstrukce je tvořena železobetonovými vnitřními panely, vně kolejnic a mezi kolejemi je zpevněný povrch tvořený živící vedený až k hlavám kolejnic. Za živící je dále zámková dlažba zrekonstruované místní komunikace. Železniční svršek v místě přejezdu je z kolejnic tvaru S49 na betonových a dřevěných pražcích. Stávající šířka přejezdu dle ČSN 736380 je 5,10 m.

Navržené řešení

Nově bude přejezd jednokolejný a v místě přejezdu dojde v rámci samostatného SO k rekonstrukci železničního spodku a svršku (nový kolejový rošt bude z kolejnic 49E1 na betonových pražcích s pružným upevněním W14 s antikorozií úpravou). Nově bude zřízena celopryžová přejezdová konstrukce složená z vnitřních a vnějších panelů, vnější panely budou ze strany k vozovce uloženy na závěrné zídky. Celková skladebná délka panelů v ose koleje bude 7,20 m. Šířka přejezdu bude 5,20 m a úhel křížení 77°. Po obou stranách koleje dojde k rekonstrukci komunikace – bude zřízena nová živičná konstrukce. Odvedení srážkové vody bude zajištěno příčným spádem komunikace a stávajícím odvodňovacím žlabem vlevo trati.

Využití dosavadního hmotného majetku

Není uvažováno.

Kapacitní údaje (rozhodující)

- rekonstrukce jednokolejného žel. přejezdu š. 7,2 m v ose koleje 12 ks skladebných modulů (po 0,6 m vnitřní panely, resp. 6 ks po 1,2 m vnější panely)
- rekonstrukce komunikace u žel. přejezdu 42 m²

SO 04-15-01 Žel. přejezd ev. km 40,800, úprava žel. přejezdu

Stávající stav

Stávající jednokolejný úrovnňový přejezd s označením P3335 se nachází v traťovém úseku Lovosice – Česká Lípa za stanicí Žalhostice v ev. km 40,800, kde se kříží s účelovou „ostatní“ komunikací. Přejezd je dle evidenčních údajů kolmý, s úhlem křížení 90°. Žel. přejezd se nachází v přechodnici s převýšením v ose přejezdu $D=67$ mm. Přejezdová konstrukce je tvořena železobetonovými vnitřními panely, vně kolejnic je zpevněný povrch tvořený živící vedený až k hlavám kolejnic. Za živící je dále zámková dlažba zrekonstruované místní komunikace. Vlevo trati je umístěn příčně v komunikaci příčný odvodňovací žlab vytvořený pomocí dvou kolejnic. Železniční svršek v místě přejezdu je z kolejnic tvaru S49 na dřevěných pražcích. Stávající šířka přejezdu dle ČSN 736380 je 4,50 m.

Navržené řešení

Nově v místě přejezdu dojde v rámci samostatného SO k rekonstrukci železničního spodku a svršku (nový kolejový rošt bude z kolejnic 49E1 na betonových pražcích s pružným upevněním W14 s antikorozií úpravou). Nově bude zřízena celopryžová přejezdová konstrukce složená z vnitřních a vnějších panelů, vnější panely budou ze strany k vozovce uloženy na závěrné zídky. Celková skladebná délka panelů v ose koleje bude 7,20 m. Šířka přejezdu bude 5,20 m a úhel křížení 90°. Po obou stranách koleje dojde k rekonstrukci komunikace – bude zřízena nová živičná konstrukce. Odvedení srážkové vody bude zajištěno příčným spádem komunikace a stávajícím odvodňovacím žlábkem vlevo trati.

Využití dosavadního hmotného majetku

Není uvažováno.

Kapacitní údaje (rozhodující)

- rekonstrukce jednokolejného žel. přejezdu š. 7,2 m v ose koleje 12 ks skladebných modulů (po 0,6 m vnitřní panely, resp. 6 ks po 1,2 m vnější panely)
- rekonstrukce komunikace u žel. přejezdu 38 m²

SO 04-15-02 Žel. přejezd ev. km 41,487, úprava žel. přejezdu**Stávající stav**

Stávající jednokolejný úrovňový přejezd s označením P3336 se nachází v traťovém úseku Lovosice – Česká Lípa v ev. km 41,487, kde se kříží s účelovou „ostatní“ komunikací. Přejezd je kolmý, úhel křížení je 90°. Žel. přejezd se nachází v oblouku o poloměru R=305 m s převýšením D=65 mm. Přejezdová konstrukce je tvořena vnitřními celopryžovými panely uvnitř koleje. Vně kolejnic následuje zpevněný povrch komunikace tvořený částečně živicí a štěrkodrtí. Železniční svršek v místě přejezdu je z kolejnic tvaru S49 na dřevěných pražcích. Stávající šířka přejezdu dle ČSN 736380 je 5,00 m.

Navržené řešení

Nově v místě přejezdu dojde v rámci samostatného SO k rekonstrukci železničního spodku a svršku (nový kolejový rošt bude z kolejnic 49E1 na betonových pražcích s pružným upevněním W14 s antikorozií úpravou). Nově bude zřízena celopryžová přejezdová konstrukce složená z vnitřních a vnějších panelů, vnější panely budou ze strany k vozovce uloženy na závěrné zídky. Celková skladebná délka panelů v ose koleje bude 6,00 m. Šířka přejezdu bude 5,00 m a úhel křížení 90°. Po obou stranách koleje dojde k rekonstrukci komunikace – bude zřízena nová živická konstrukce. Odvodnění povrchu komunikace bude zajištěno jejím příčným a podélným sklonem. Během uzavírky přejezdu bude vedle rekonstruovaného přejezdu pro zajištění přístupu k nemovitostem vybudována provizorní přejezdová konstrukce a přístupová cesta.

Využití dosavadního hmotného majetku

Není uvažováno.

Projektované kapacity (rozhodující)

- rekonstrukce jednokolejného žel. přejezdu š. 6,0 m v ose koleje 10 ks skladebných modulů (po 0,6 m vnitřní panely, resp. 5 ks po 1,2 m vnější panely)
- rekonstrukce komunikace u žel. přejezdu 55 m²

SO 04-15-03 Žel. přejezd ev. km 41,715, úprava žel. přejezdu**Stávající stav**

Stávající jednokolejný úrovňový přejezd s označením P3337 se nachází v traťovém úseku Lovosice – Česká Lípa v ev. km 41,715, kde se kříží s účelovou „polní“ komunikací. Přejezd je kolmý, úhel křížení je 90°. Žel. přejezd se nachází v přímé bez převýšení. Přejezdová konstrukce je tvořena vnitřními železobetonovými panely uvnitř koleje. Vně kolejnic vlevo trati je zpevněný povrch tvořený výdřevou a dále železobetonovými panely, vpravo trati je zpevněný povrch polní cesty štěrkodrtí vedený až k hlavám kolejnic. Ihned za přejezdem se nachází propustek ev. km 41,721. Železniční

Souhrnná technická zpráva

svršek v místě přejezdu je z kolejnic tvaru S49 na dřevěných pražcích. Stávající šířka přejezdu dle ČSN 736380 je 2,95 m.

Navržené řešení

Nově v místě přejezdu dojde v rámci samostatného SO k rekonstrukci železničního spodku a svršku (nový kolejový rošt bude z kolejnic 49E1 na betonových pražcích s pružným upevněním W14 s antikorozií úpravou). Nově bude zřízena celopryžová přejezdová konstrukce složená z vnitřních a vnějších panelů, vnější panely budou ze strany k vozovce uloženy na závěrné zídky. Celková skladebná délka panelů v ose koleje bude 3,60 m. Šířka přejezdu bude 5,20 m a úhel křížení 90°. Po obou stranách koleje dojde k rekonstrukci komunikace – bude zřízena nová živičná konstrukce. Odvedení srážkové vody bude zajištěno příčným spádem komunikace a stávající prahovou vpustí vlevo trati.

Využití dosavadního hmotného majetku

Není uvažováno.

Projektované kapacity (rozhodující)

- rekonstrukce jednokolejného žel. přejezdu š. 3,60 m v ose koleje 6 ks skladebných modulů (po 0,6 m vnitřní panely, resp. 3 ks po 1,2 m vnější panely)
- rekonstrukce komunikace u žel. přejezdu 32 m²

SO 06-15-02 Žel. přejezd ev. km 44,267, úprava žel. přejezdu

Stávající stav

Stávající jednokolejný úrovnňový přejezd s označením P3341 se nachází v traťovém úseku Lovosice – Česká Lípa v ev. km 45,267, kde se kříží s místní komunikací. Přejezd je kolmý, úhel křížení je 90°. Žel. přejezd se nachází v přímé bez převýšení. Přejezdová konstrukce je tvořena celopryžovými vnějšími a vnitřními panely, za nimiž následuje živičný povrch komunikace. Železniční svršek v místě přejezdu je z kolejnic tvaru S49 na betonových a dřevěných pražcích. Stávající šířka přejezdu dle ČSN 736380 je 7,10 m. Za přejezdem směrem na Českou Lípu se v těsné blízkosti nachází přechod pro pěší šířky 3,00 m, který je tvořen vnitřním ŽB panelem, na který z vnější strany kolejnic navazuje živičný chodník. Podnětem pro provedení stavby je potřeba zřízení přechodu pro pěší ze strany blíže k výpravní budově v návaznosti na nově budované přístupy k VB v žst. Litoměřice horní nádraží.

Navržené řešení

Po dokončení prací na železničním svršku (antikorozií úprava upevňovadel) bude cca 5,50 m od konce stávajícího přejezdu nově zřízena celopryžová přejezdová (přechodová) konstrukce složená z vnitřních a vnějších panelů, vnější panely budou ze strany k vozovce uloženy na závěrné zídky. Celková skladebná délka panelů v ose koleje bude 3,60 m. Před a za vlastním přechodem navazuje přístupový chodník s povrchem z betonové dlažby šířky 2,50 m, řešený v samostatném SO 05-30-01. Šířka přechodu bude 2,50 m a úhel křížení 90°.

Využití dosavadního hmotného majetku

Není uvažováno.

Projektované kapacity (rozhodující)

- rekonstrukce jednokolejného žel. přejezdu š. 3,60 m v ose koleje 6 ks skladebných modulů (po 0,6 m vnitřní panely, resp. 3 ks po 1,2 m vnější panely)

Souhrnná technická zpráva

SO 06-15-04 Žel. přejezd ev. km 45,442, úprava žel. přejezdu**Stávající stav**

Stávající jednokolejný úrovnňový přejezd s označením P3343 se nachází v traťovém úseku Lovosice – Česká Lípa v ev. km 45,442, kde se kříží s účelovou „polní“ komunikací. Přejezd je šikmý, úhel křížení je 75°. Žel. přejezd se nachází v přímé bez převýšení. Přejezdová konstrukce je tvořena železobetonovým panelem a výdřevou. Vně kolejnic je výdřeva, za níž následuje zpevněný povrch komunikace tvořený štěrkodrtí. Železniční svršek v místě přejezdu je z kolejnic tvaru S49 na dřevěných pražcích. Stávající šířka přejezdu dle ČSN 736380 je 3,90 m.

Navržené řešení

Nově v místě přejezdu dojde v rámci samostatného SO k rekonstrukci železničního spodku a svršku (nový kolejový rošt bude z kolejnic 49E1 na betonových pražcích s pružným upevněním W14 s antikorozií úpravou). Nově bude zřízena celopryžová přejezdová konstrukce složená z vnitřních a vnějších panelů, vnější panely budou ze strany k vozovce uloženy na závěrné zídky. Celková skladebná délka panelů v ose koleje bude 6,00 m. Šířka přejezdu bude 4,00 m a úhel křížení 66°. Po obou stranách koleje dojde k rekonstrukci komunikace – bude zřízena nová živičná konstrukce. Odvodnění povrchu komunikace bude zajištěno jejím příčným a podélným sklonem.

Využití dosavadního hmotného majetku

Není uvažováno.

Projektované kapacity (rozhodující)

- rekonstrukce jednokolejného žel. přejezdu š. 6,00 m v ose koleje 10 ks skladebných modulů (po 0,6 m vnitřní panely, resp. 5 ks po 1,2 m vnější panely)
- rekonstrukce komunikace u žel. přejezdu 17 m²

SO 06-15-05 Žel. přejezd ev. km 46,827, úprava žel. přejezdu**Stávající stav**

Stávající jednokolejný úrovnňový přejezd s označením P3344 se nachází v traťovém úseku Lovosice – Česká Lípa v ev. km 46,827, kde se kříží s účelovou „polní“ komunikací. Přejezd je šikmý, úhel křížení je 75°. Žel. přejezd se nachází v přímé bez převýšení. Přejezdová konstrukce je tvořena železobetonovým panelem uvnitř koleje. Vně kolejnic je výdřeva, za níž následuje zpevněný povrch komunikace tvořený štěrkodrtí. Po pravé straně se nachází odvodňovací žlábek vytvořený pomocí dvou kolejnic. Železniční svršek v místě přejezdu je z kolejnic tvaru S49 na dřevěných pražcích. Stávající šířka přejezdu dle ČSN 736380 je 3,10 m.

Navržené řešení

Nově v místě přejezdu dojde v rámci samostatného SO k rekonstrukci železničního spodku a svršku (nový kolejový rošt bude z kolejnic 49E1 na betonových pražcích s pružným upevněním W14 s antikorozií úpravou). Nově bude zřízena celopryžová přejezdová konstrukce složená z vnitřních a vnějších panelů, vnější panely budou ze strany k vozovce uloženy na závěrné zídky. Celková skladebná délka panelů v ose koleje bude 4,80 m. Šířka přejezdu bude 3,375 m a úhel křížení 71°. Po obou stranách koleje dojde k rekonstrukci komunikace – bude zřízena nová živičná konstrukce. Odvodnění povrchu komunikace bude zajištěno dvěma novými příčnými odvodňovacími žlaby celkové délky 3,70 m z polymerbetonu, umístěnými po obou stranách koleje. Odvodnění povrchu

Souhrnná technická zpráva

komunikace bude zajištěno jejím příčným a podélným sklonem. Během uzavírky přejezdu bude vedle rekonstruovaného přejezdu pro zajištění přístupu k nemovitostem vybudována provizorní přejezdová konstrukce a přístupová cesta.

Využití dosavadního hmotného majetku

Není uvažováno.

Projektované kapacity (rozhodující)

- rekonstrukce jednokolejného žel. přejezdu š. 4,80 m v ose koleje 8 ks skladebných modulů (po 0,6 m vnitřní panely, resp. 4 ks po 1,2 m vnější panely)
- rekonstrukce komunikace u žel. přejezdu 24 m²

SO 06-15-06 Žel. přejezd ev. km 47,486, úprava žel. přejezdu

Stávající stav

Stávající jednokolejný úrovnňový přejezd s označením P3345 se nachází v traťovém úseku Lovosice – Česká Lípa v obci Trnovany v ev. km 47,486, kde se kříží s místní obslužnou komunikací. Přejezd je šikmý, úhel křížení je 52°. Žel. přejezd se nachází v oblouku o poloměru R=350 m s malým převýšením. Přejezdová konstrukce je tvořena vnitřními železobetonovými panely a výdřevou, částečně i živící. Vně kolejnic následuje zpevněný povrch komunikace tvořený živící. Po kraji komunikace je veden chodník šířky 1,60 m. Železniční svršek v místě přejezdu je z kolejnic tvaru S49 na dřevěných pražcích. Stávající šířka přejezdu dle ČSN 736380 je cca 10,30 m.

Navržené řešení

Nově v místě přejezdu dojde v rámci samostatného SO k rekonstrukci železničního spodku a svršku (nový kolejový rošt bude z kolejnic 49E1 na betonových pražcích s pružným upevněním W14 s antikorozií úpravou). Nově bude zřízena celopryžová přejezdová konstrukce složená z vnitřních a vnějších panelů, vnější panely budou ze strany k vozovce uloženy na závěrné zídky. Celková skladebná délka panelů v ose koleje bude 13,20 m. Šířka přejezdu bude 8,20 m, šířka přechodu 1,60 m a úhel křížení 56°. Po obou stranách koleje dojde k rekonstrukci komunikace – bude zřízena nová živíčná konstrukce. Odvodnění povrchu komunikace bude zajištěno jejím příčným a podélným sklonem.

Využití dosavadního hmotného majetku

Není uvažováno.

Projektované kapacity (rozhodující)

- rekonstrukce jednokolejného žel. přejezdu š. 13,20 m v ose koleje 22 ks skladebných modulů (po 0,6 m vnitřní panely, resp. 11 ks po 1,2 m vnější panely)
- rekonstrukce komunikace u žel. přejezdu vč. chodníku 120 m²

SO 06-15-07 Žel. přejezd ev. km 47,949, úprava žel. přejezdu

Stávající stav

Stávající jednokolejný úrovnňový přejezd s označením P3346 se nachází v traťovém úseku Lovosice – Česká Lípa u obce Trnovany v ev. km 47,949, kde se kříží se silnicí I. třídy č. 15. Přejezd je šikmý, úhel křížení je dle evidenčních údajů 45°. Žel. přejezd se nachází v přímé bez převýšení.

Souhrnná technická zpráva

Přejezdová konstrukce byla zrekonstruována v rámci opravných prací na jaře roku 2014 a je tvořena z vnitřních celopryžových panelů STRAIL (celkem 22 ks po 0,6 m). Vně kolejnic pak následuje živičný povrch komunikace. Železniční svršek v místě přejezdu je z kolejnic tvaru S49 na betonových pražcích SB8 s žebrovým tuhým upevněním. Stávající šířka přejezdu dle ČSN 736380 je 11,20 m. Po levé straně koleje se nachází betonový šterbinový odvodňovací žlab.

Navržené řešení

Konstrukce stávajícího přejezdu rozebrána a odtěžena. Původní kolejový rošt na betonových pražcích zůstane zachován, v rámci SO železničního svršku dojde pouze k jeho regeneraci a antikorozi úpravě. Po dokončení prací na železničním svršku bude nově zřízena celopryžová přejezdová konstrukce složená z vnitřních a vnějších panelů. Vnitřní panely (11 ks) budou zpětně použity stávající + dojde k doplnění 1 ks nového) Nově budou doplněny vnější přejezdové panely, které budou ze strany k vozovce uloženy na závěrné zídky. Celková skladebná délka vnitřních panelů v ose koleje bude 13,80 m (23 ks skladebných vnitřních modulů po 0,6 m). Šířka přejezdu bude 11,52 m a úhel křížení 33°. Po obou stranách koleje dojde k rekonstrukci komunikace – bude zřízena nová živičná konstrukce. Odvedení srážkové vody bude zajištěno podélným a příčným sklonem komunikace a stávajícím šterbinovým žlabem vlevo trati.

Využití dosavadního hmotného majetku

Celopryžová konstrukce STRAIL, vnitřní panely 22 ks po 0,6 m

Projektované kapacity (rozhodující)

- rekonstrukce komunikace u žel. přejezdu 93 m²
- doplnění celkem 24 ks vnějších panelů po 1,20 m (2 x 14,40 m) + 1 ks vnitřní 0,6 m

SO 06-15-08 Žel. přejezd ev. km 48,926, úprava žel. přejezdu

Stávající stav

Stávající jednokolejný úrovnňový přejezd s označením P3347 se nachází v traťovém úseku Lovosice – Česká Lípa v ev. km 48,926, kde se kříží s účelovou „polní“ komunikací. Přejezd je kolmý, úhel křížení je 90°. Žel. přejezd se nachází v oblouku o R=240 m s převýšením D= 83 mm. Přejezdová konstrukce je tvořena železobetonovým panelem uvnitř koleje s výdřevou po levé straně. Vně kolejnic následuje nepevněný povrch komunikace křížující polní cesty. Železniční svršek v místě přejezdu je z kolejnic tvaru S49 na dřevěných pražcích. Stávající šířka přejezdu dle ČSN 736380 je 3,47 m.

Navržené řešení

Nově v místě přejezdu dojde v rámci samostatného SO k rekonstrukci železničního spodku a svršku (nový kolejový rošt bude z kolejnic 49E1 na betonových pražcích s pružným upevněním W14 s antikorozi úpravou). Nově bude zřízena celopryžová přejezdová konstrukce složená z vnitřních a vnějších panelů, vnější panely budou ze strany k vozovce uloženy na závěrné zídky. Celková skladebná délka panelů v ose koleje bude 4,80 m. Šířka přejezdu bude 4,00 m a úhel křížení 90°. Po obou stranách koleje dojde k rekonstrukci komunikace – bude zřízena nová živičná konstrukce. Odvodnění povrchu komunikace bude zajištěno jejím příčným a podélným sklonem.

Využití dosavadního hmotného majetku

Není uvažováno.

Projektované kapacity (rozhodující)

- rekonstrukce jednokolejného žel. přejezdu š. 4,80 m v ose koleje 8 ks skladebných modulů (po 0,6 m vnitřní panely, resp. 4 ks po 1,2 m vnější panely)
- rekonstrukce komunikace u žel. přejezdu 46 m²

SO 06-15-10 Žel. přejezd ev. km 54,358, úprava žel. přejezdu**Stávající stav**

Stávající jednokolejný úrovnňový přejezd s označením P3349 se nachází v traťovém úseku Lovosice – Česká Lípa u obce Horní Řepčice v ev. km 54,358, kde se kříží se silnicí III. třídy č. 24066. Přejezd je šikmý, úhel křížení je 65°. Žel. přejezd se nachází v oblouku o poloměru R=612 m s převýšením D=31 mm. Přejezdová konstrukce je tvořena z železobetonových panelů uvnitř koleje s výdřevou. Vně kolejnic pak následuje zpevněný živičný povrch komunikace. Železniční svršek v místě přejezdu je z kolejnic tvaru S49 na dřevěných pražcích. Stávající šířka přejezdu dle ČSN 736380 je 5,00 m.

Navržené řešení

Nově v místě přejezdu dojde v rámci samostatného SO k rekonstrukci železničního spodku a svršku (nový kolejový rošt bude z kolejnic 49E1 na betonových pražcích s pružným upevněním W14 s antikorozií úpravou). Nově bude zřízena celopryžová přejezdová konstrukce složená z vnitřních a vnějších panelů, vnější panely budou ze strany k vozovce uloženy na závěrné zídky. Celková skladebná délka panelů v ose koleje bude 7,20 m (12 ks skladebných vnitřních modulů po 0,6 m). Šířka přejezdu bude 5,80 m a úhel křížení 67°. Po obou stranách koleje dojde k rekonstrukci komunikace – bude zřízena nová živičná konstrukce. Odvodnění povrchu komunikace bude zajištěno jejím příčným a podélným sklonem.

Využití dosavadního hmotného majetku

Není uvažováno.

Projektované kapacity (rozhodující)

- rekonstrukce jednokolejného žel. přejezdu š. 7,2 m v ose koleje 12 ks skladebných modulů po 0,60 m vnitřních a 2 x 6 ks vnějších po 1,20 m
- rekonstrukce komunikace u žel. přejezdu 46 m²

SO 06-15-11 Žel. přejezd ev. km 55,163, úprava žel. přejezdu**Stávající stav**

Stávající jednokolejný úrovnňový přejezd s označením P3350 se nachází v traťovém úseku Lovosice – Česká Lípa v ev. km 55,163, kde se kříží se silnicí III. třídy č. 24067. Přejezd je kolmý, úhel křížení je 90°. Žel. přejezd se nachází v přímé bez převýšení. Přejezdová konstrukce je tvořena z železobetonových panelů uvnitř koleje s výdřevou vně kolejnic. Vně kolejnic pak za výdřevou následuje zpevněný živičný povrch komunikace. Železniční svršek v místě přejezdu je z kolejnic tvaru S49 na dřevěných pražcích. Stávající šířka přejezdu dle ČSN 736380 je 3,60 m. Na obou stranách přejezdu je stávající zatrubnění nezpevněných příkopů, vpravo trati bez říms, vlevo trati s ŽB římsou.

Navržené řešení

Nově v místě přejezdu dojde v rámci samostatného SO k rekonstrukci železničního spodku a svršku (nový kolejový rošt bude z kolejnic 49E1 na betonových pražcích s pružným upevněním W14 s antikorozní úpravou). Nově bude zřízena celopryžová přejezdová konstrukce složená z vnitřních a vnějších panelů, vnější panely budou ze strany k vozovce uloženy na závěrné zídky. Celková skladebná délka panelů v ose koleje bude 6,00 m. Šířka přejezdu bude 5,00 m a úhel křížení 90°. Po obou stranách koleje dojde k rekonstrukci komunikace – bude zřízena nová živičná konstrukce. Odvedení srážkové vody bude zajištěno podélným a příčným sklonem komunikace a novým šterbinovým žlabem vlevo trati.

Využití dosavadního hmotného majetku

Není uvažováno.

Projektované kapacity (rozhodující)

- rekonstrukce jednokolejného žel. přejezdu š. 6,00 m v ose koleje 10 ks skladebných modulů (po 0,6 m vnitřní panely, resp. 5 ks po 1,2 m vnější panely)
- rekonstrukce komunikace u žel. přejezdu 72 m²

SO 06-15-13 Žel. přejezd ev. km 55,751, úprava žel. přejezdu**Stávající stav**

Stávající jednokolejný úrovnňový přejezd s označením P3352 se nachází v traťovém úseku Lovosice – Česká Lípa v ev. km 55,751, kde se kříží se silnicí I. třídy č. 15. Přejezd je šikmý, úhel křížení je 86°. Žel. přejezd se nachází v přechodnici m s převýšením D=13 mm. Přejezdová konstrukce byla zrekonstruována v rámci opravných prací na jaře roku 2014 a je tvořena z vnitřních celopryžových panelů STRAIL (celkem 14 ks po 0,6 m). Vně kolejnic pak následuje živičný povrch komunikace. Železniční svršek v místě přejezdu je z kolejnic tvaru S49 na betonových pražcích SB8 s žebrovým tuhým upevněním. Stávající šířka přejezdu dle ČSN 736380 je 7,20 m. Po levé straně koleje se nachází betonový šterbinový odvodňovací žlab.

Navržené řešení

Po dokončení prací na železničním svršku a spodku bude dle dohody se správcem zřízena nová celopryžová přejezdová konstrukce složená z vnitřních a vnějších panelů. Vnější panely budou ze strany k vozovce uloženy na závěrné zídky. Celková skladebná délka panelů v ose koleje bude 9,60 m (16 skladebných vnitřních modulů po 0,6 m + 2 x 8 vnějších po 1,20 m). Šířka přejezdu bude 7,20 m a úhel křížení 84°. Po obou stranách koleje dojde k rekonstrukci komunikace – bude zřízena nová živičná konstrukce. Odvedení srážkové vody bude zajištěno podélným a příčným sklonem komunikace a novým šterbinovým žlabem umístěným vlevo trati.

Využití dosavadního hmotného majetku

Není uvažováno.

Projektované kapacity (rozhodující)

- rekonstrukce jednokolejného žel. přejezdu š. 8,40 m v ose koleje 14 ks skladebných modulů po 0,60 m vnitřních a 2 x 7 ks vnějších po 1,20 m
- rekonstrukce komunikace u žel. přejezdu 149 m²

Souhrnná technická zpráva

SO 06-15-14 Žel. přejezd ev. km 56,944, úprava žel. přejezdu**Stávající stav**

Stávající jednokolejný úrovnňový přejezd s označením P3347 se nachází v traťovém úseku Lovosice – Česká Lípa poblíž obce Dolní Chobolice v ev. km 56,944, kde se kříží s účelovou „polní“ komunikací. Přejezd je kolmý, úhel křížení je 90°. Žel. přejezd se nachází v přímé bez převýšení. Přejezdová konstrukce je tvořena železobetonovým panelem uvnitř koleje a vně kolejnic je výdřeva, za níž následuje částečně zpevněný povrch tvořený štěrkodrtí a zeminou. Železniční svršek v místě přejezdu je z kolejnic tvaru S49 na dřevěných pražcích. Stávající šířka přejezdu dle ČSN 736380 je 3,00 m.

Navržené řešení

Nově v místě přejezdu dojde v rámci samostatného SO k rekonstrukci železničního spodku a svršku (nový kolejový rošt bude z kolejnic 49E1 na betonových pražcích s pružným upevněním W14 s antikorozií úpravou). Nově bude zřízena celopryžová přejezdová konstrukce složená z vnitřních a vnějších panelů, vnější panely budou ze strany k vozovce uloženy na závěrné zídky. Celková skladebná délka panelů v ose koleje bude 4,80 m. Šířka přejezdu bude 3,50 m a úhel křížení 90°. Po obou stranách koleje dojde k rekonstrukci komunikace – bude zřízena nová živičná konstrukce. Odvodnění povrchu komunikace bude zajištěno jejím příčným a podélným sklonem. Během uzavírky přejezdu bude vedle rekonstruovaného přejezdu pro zajištění přístupu k nemovitostem vybudována provizorní přejezdová konstrukce a přístupová cesta.

Využití dosavadního hmotného majetku

Není uvažováno.

Projektované kapacity (rozhodující)

- rekonstrukce jednokolejného žel. přejezdu š. 4,80 m v ose koleje 8 ks skladebných modulů (po 0,6 m vnitřní panely, resp. 4 ks po 1,2 m vnější panely)
- rekonstrukce komunikace u žel. přejezdu 29 m²

SO 06-15-15 Žel. přejezd ev. km 57,226, úprava žel. přejezdu**Stávající stav**

Stávající jednokolejný úrovnňový přejezd s označením P3354 se nachází v traťovém úseku Lovosice – Česká Lípa v ev. km 57,226, kde se kříží se silnicí III. třídy č. 24072. Přejezd je šikmý, úhel křížení je dle evidence 70°. Žel. přejezd se nachází v přímé bez převýšení. Přejezdová konstrukce je živičná se žlábkem z kolejnic. Vně kolejnic zpevněný živičný povrch komunikace. Železniční svršek v místě přejezdu je z kolejnic tvaru S49 na dřevěných pražcích. Stávající šířka přejezdu dle ČSN 736380 je 6,87 m.

Navržené řešení

Nově v místě přejezdu dojde v rámci samostatného SO k rekonstrukci železničního spodku a svršku (nový kolejový rošt bude z kolejnic 49E1 na betonových pražcích s pružným upevněním W14 s antikorozií úpravou). Nově bude zřízena celopryžová přejezdová konstrukce složená z vnitřních a vnějších panelů, vnější panely budou ze strany k vozovce uloženy na závěrné zídky. Celková skladebná délka panelů v ose koleje bude 8,40 m. Šířka přejezdu bude 6,87 m a úhel křížení 61°. Po obou stranách koleje dojde k rekonstrukci komunikace – bude zřízena nová živičná konstrukce.

Odvodnění povrchu komunikace bude zajištěno podélným a příčným sklonem a novým příčným odvodňovacím žlabem celkové délky 5,70 m z polymerbetonu, umístěnými po levé straně koleje.

Využití dosavadního hmotného majetku

Není uvažováno.

Projektované kapacity (rozhodující)

- rekonstrukce jednokolejného žel. přejezdu š. 8,40 m v ose koleje 14 ks skladebných modulů (po 0,6 m vnitřní panely, resp. 7 ks po 1,2 m vnější panely)

rekonstrukce komunikace u žel. přejezdu 80 m²

1.4.7 E.1.4 Mosty

Do stavby byly na základě projednání s investorem zařazeny mostní objekty v úsecích souvislé rekonstrukce žel. svršku a spodku, kde se zvyšuje rychlost. Vzhledem k finančnímu limitu stavby nebylo možné do stavby zařadit všechny mostní objekty v těchto úsecích, ale pouze vybrané. Na základě zhodnocení technického stavu a nosné konstrukce, byly do stavby zařazeny mosty s nosnou ocelovou konstrukcí ve stavu 2 a horším (SO 06-20-03, SO 06-20-05) a mosty vhodné na přestavbu na propustek (SO 04-20-01, SO 06-20-04).

Mimo úsek souvislé rekonstrukce žel. svršku a spodku byla dle požadavku investora zařazena demolice mostu v ev. km 83,475. Tento most je ve špatném technickém stavu a vzhledem ke změnám v území tento most přestal plnit svou funkci.

SO 04-20-01 Železniční most v ev. km 42,604 - přestavba na propustek

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Stávající most je klenbový z kamenného zdiva. Pod stávajícím mostem v současnosti nevede žádná komunikace ani stálá vodoteč a vzhledem ke změnám v území tento most přestal plnit svoji funkci. Nosnou konstrukci tvoří půlkruhová kamenná klenba. Vyskytuje se plošná degradace spárování, jednotlivé kameny vlasově popraskané, římsy na čelních zdech jsou přesypány štěrkem. Na římsách je osazené ocelové zábradlí, nátěr je poškozený a na pravé straně je zábradlí zcela zarostlé vegetací. Spodní stavbu mostu představují opěry a kolmá svahová křídla taktéž z kamenného zdiva. Opět lze nalézt plošnou degradaci spárování (lokálně i do hloubky 120 mm), horní plocha křídel bez římsy zarostlá vegetací. Most je z roku 1898, sanace proběhla v roce 1962. Podle protokolu o podrobné prohlídce objektu z roku 2012 je stav nosné konstrukce hodnocen jako K2 a spodní stavby jako S2.

Zatížitelnost není známá. Z důvodů špatného stavu konstrukce a neplnění funkce (otvor uzavřen plechovými vraty), je navržena částečná demolice objektu včetně opěr, vestavba trubního železobetonového propustku ukončeného šikmými čely a vyplnění prostoru kolem něj „hubeným“ betonem.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Vzhledem ke stavu konstrukce, charakteru přemostované překážky a dlouhodobému neplnění své funkce je navržena částečná demolice objektu a nahrazení objektu železobetonovým trubním propustkem. Navrhujeme římsy a poprsní zdi zdemolovat, kamenná křídla pak do úrovně 0,5 m pod terén. Do mostního otvoru bude vbudován nový žb. trubní propustek z patkových trub DN 1000. Prostor mezi propustkem a ponechanými částmi stávající konstrukce bude vyplněn

Souhrnná technická zpráva

hubeným betonem. Propustek bude na vtoku i výtoku ukončen šikmým čelem, vtoky a výtoky vodoteče budou odlážděny.

Využití dosavadního hmotného majetku

Na mostním objektu v km 42,604 se ubourá stávající konstrukce do úrovně 1,56 m pod patou kolejnice, kamenná křídla 0,5 m pod úroveň upraveného terénu. Zbývající část bude sloužit pouze jako výplňový materiál v budoucím násypovém tělese.

Projektované kapacity (rozhodující)

• Délka mostu (propustku)	12,40 m
• Šířka otvoru	DN 1000
• Objem výkopů	57,13 m ³
• Zhutněný zásyp NK	126,15 m ³
• Odpad (kamenné zdivo)	53,29 t
• Odpad (kovový šrot)	0,67 t
• Odpad (zemina)	114,26 t

SO 06-20-03 Železniční most v ev. km 50,058

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Most v ev. km 50,058 se nachází na trati Lovosice (mimo) – Česká Lípa hl. n. (mimo) TU 1131 a DU 06, a převádí 1 kolej přes nebezpečnou komunikaci pro pěší. Stávající most je tvořen trámovou, nýtovanou, ocelovou konstrukcí. Spodní stavba je tvořena kamennou opěrou, úložné kvádry jsou žulové, parapety betonové a závěrná zeď je betonová. Křídla jsou šikmá, kamenná a betonová. Mostní svršek je tvořen kolejnicemi typu S49 na mostnicích z tvrdého dřeva. Mostnice jsou přímo uloženy na hlavní nosníky. Zábradlí na mostě jsou ocelová, třímadlová. Chodníky jsou tvořeny rýhovaným plechem uloženým na ocelových nosnících, které jsou prostě uloženy na závěrné zdi. Ložiska na mostě jsou desková. Mostnice jsou na mostě podélně popraskané. Podlahy jsou rezavé a mezi kolejnicemi jsou uvolněné. Nosná konstrukce je rezavá, pásnice jsou pod mostnicemi oslabené. Ložiska jsou silně rezavé. Nátěr konstrukce je sešlý, barva praská a loupe se. Opěry mají hloubkově vypadané spárování a spáry prorůstají vegetací. Patrné jsou také silné průsaky a trhliny na betonových částech. Podle protokolu o podrobné prohlídce objektu z roku 2012 je stav nosné konstrukce hodnocen jako K2 a spodní stavby jako S3. Most byl vybudován v roce 1898, a v roce 1962 proběhla její sanace.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Vzhledem ke stavu konstrukce navrhujeme stávající most nahradit novým mostním objektem - prefabrikovaným železobetonovým rámem. Stávající konstrukce se ubourá po úroveň základové spáry nové konstrukce. Na ni se vybuduje železobetonová (vyztužená kari sítí) podkladní deska. Na podkladní desku se uloží prefabrikované díly konstrukce. Prefabrikáty mají tvar U. Výška uzavřené rámové konstrukce v definitivním stadiu je 4,425 m při tloušťce desek 350 mm a šířka konstrukce je 5,10 m při šířce stěn 300 mm. Křídla budou z rámových prefabrikátů tvaru L. Na krajních dílech se vybuduje římsa šířky 0,25 m pro osazení třímadlových ocelových zábradlí. K zajištění přechodu tělesa železničního spodku na mostní objekt je třeba podle směrnice SŽDC S4 Příloha 24 vytvořit přechodový klín (na délce 9,00 m) a zesílenou konstrukci pražcového podloží (v celkové délce 14,00 m) – součástí objektu železničního spodku (SO 06-11-01).

Souhrnná technická zpráva

Využití dosavadního hmotného majetku

Na mostním objektu v ev. km 50,058 se spodní stavba stávajícího objektu ubourá po úroveň základové spáry nové konstrukce. Zbývající část bude sloužit jako podkladní vrstva na které se následně vybuduje železobetonový prefabrikovaný most.

Projektované kapacity (rozhodující)

• Délka mostu	5,10 m
• Šířka mostu	6,83 m
• Délka přemostění	4,50 m
• Rozpětí nosné konstrukce	4,80 m
• Objem výkopů	603 m ³
• Objem zpětného zásypu	179 m ³
• Zhutněný zásyp NK	168 m ³
• Odpad (kamenné zdivo)	291 t
• Odpad (ocelová konstrukce)	5,05 t
• Odpad (beton)	34 t

SO 06-20-04 Železniční most v ev. km 50,306 - přestavba na propustek**Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**

Most v ev. km 50,306 se nachází na trati Lovosice (mimo) – Česká Lípa hl. n. (mimo) TU 1131 a DU 06, a převádí 1 kolej přes občasnou vodoteč. Stávající most je tvořen trémovou, nýtovanou, ocelovou konstrukcí. Spodní stavba je tvořena kamennými opěrami výšky 3,40 m a šířky 4,6 m. Úložné prahy a závěrné zdi jsou železobetonové. Parapety jsou betonové. Křídla jsou šikmá, kamenná s nadbetonávkou. Mostní svršek je tvořen kolejnicemi typu S49 uložených na dvou kusech podélných dřev, které jsou přímo uloženy na příčník mezi hlavní nosníky. Zábradlí na mostě jsou ocelová, třimadlová. Chodníky jsou tvořeny rýhovaným plechem uloženým na ocelových nosnících, které jsou prostě uloženy na závěrné zdi. Ložiska na mostě jsou desková. Podlahy jsou silně rezavé. Nosná konstrukce je rezavá, oslabená korozi. Ložiska jsou silně rezavá. Nátěr konstrukce je sešlý, barva praská a loupe se. Opěry mají trhliny, povrchovou úpravu nepravidelně popraskanou. Betonové části opěr jsou nepravidelně popraskané, v okolí pracovních spár degraduje beton, na parapetech ze spodu je odkrytá výztuž (koroduje). Kamenné části křídel jsou popraskané, místy vypadává spárování. Na betonové části křídel degraduje beton, omítka je popraskaná. Podle protokolu o podrobné prohlídce objektu z roku 2012 je stav nosné konstrukce hodnocení jako K2 a spodní stavby jako S2. Most byl vybudován v roce 1898, a v roce 1962 proběhla její sanace.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Vzhledem ke stavu konstrukce, blízkosti mostu v ev. km 50,058 a charakteru přemostňované překážky navrhujeme stávající most nahradit novým propustkem ze železobetonových prefabrikovaných patkových trub DN 1200 se šikmým čelem. Stávající nosná konstrukce se demontuje, odbourají se železobetonové parapety, závěrné zdi a úložný práh. Část kamenné opěry se ubourá. Do stávajícího mostního otvoru se vbuduje nový propustek DN 1200 délky 16,80 m. Na výtoku bude koryto zpevněné kamennou dlažbou do betonového lože. Zpevnění kamennou dlažbou do betonového lože se provede i na svahu násypového tělesa na vtokové a výtokové straně.

Souhrnná technická zpráva

Využití dosavadního hmotného majetku

Na mostním objektu v ev. km 50,306 se část spodní stavby stávajícího objektu ubourá, vbuduje se mezi ně prefabrikovaný propustek a následně se zasype – spodní stavba se použije pouze jako výplňový materiál do zásypu.

Projektované kapacity (rozhodující)

• Délka propustku	16,80 m
• Šířka otvoru	DN 1200
• Objem výkopů	112 m ³
• Zhutněný zásyp NK	154 m ³
• Odpad (kamenné zdivo)	16 t
• Odpad (ocelová konstrukce)	6,2 t
• Odpad (beton)	61 t

SO 06-20-05 Železniční most v ev. km 51,311**Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**

Na trati Lovosice – Česká Lípa hl. n. se v ev. km 51,311 nachází železniční most, který překračuje silnici III. třídy. Jedná se o trémový ocelový nýtovaný most s mostnicemi, kde nosnou konstrukcí tvoří dva plnostěnné nosníky s osovou vzdáleností 1,8 m, které jsou ztužené příčně a dále podélně horním i dolním ztužením. Na vyložených ocelových konzolách se nachází ocelové zábradlí. Most je šikmý s úhlem křížení 59°, rozpětí nosníků je 12,6 m. Šířka nosné konstrukce je 5,34 m. Most je uložený na kolejnicových ložiskách. Kolej na mostě je v současném stavu vedena v přechodnici a s podélným klesáním 2,6 %. Rok výstavby je 1898, oprava byla provedena v roce 1969.

Spodní stavba je tvořena tížnými kamennými opěrami, na které navazují železobetonové úložné prahy a závěrné zdi. Křídla jsou kamenná s betonovou nadstavbou a jsou šikmá.

V současném stavu jsou hlavní nosníky a všechny prvky NK oslabené korozí o 1-2 mm. Příčné ztužení č. 4 má dolní úhelník tržený do hloubky 20 mm. Ložiska jsou zanesena štěrkem silně korodují a dochází k vymačkávání olova. Nátěr je starý, nefunkční. Při průjezdu vlaku je patrný mírný pokles v uložení. Mostnice jsou rozpraskané, mostnicové šrouby jsou jednotlivě uvolněné a napadené korozí.

Opěry mají popraskané, místy vypadané spárování, mezi kamennou a betonovou částí jsou patrné průsaky. Kolem ložisek je rozvolněn beton a vysouvá se ven. Závěrná zeď na O1 má po celé výšce v pracovní spáře trhlinu o šířce 3-4 mm. Parapety mají zespodu slabé krytí a odkrytá výztuž koroduje. V křídlech jsou v betonové části nepravidelné trhliny a průsaky. Spárování je popraskané, místy vypadané. Na koncích křídel jsou trhliny až o šířce 20 mm. Most je hodnocen stavem 2/2.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Stávající ocelová konstrukce bude snesena a nahrazena konstrukcí s kolejovým ložem. Navržena je železobetonová deska se zabetonovanými nosníky, která bude uložena na ozubu na nových železobetonových úložných prazích. Rozpětí nové NK bude 14,2 m. Spodní stavba pod úrovní úložných prahů bude zachována. Most je navržen na prostorovou průchodnost VMP 2,5. Směrové a výškové vedení koleje nebude výrazně změněno od původního stavu, bude optimalizováno v rámci

revitalizace. Přechod do pláně bude řešen gabionovými zdmi a za opěrami bude zřízena konstrukce ZKPP.

Železobetonová deska je spádovaná v podélném sklonu od poloviny rozpětí směrem k opěrám. V příčném směru je vodorovná a je ukončena římsami na vyložených konzolách. Na obou římsách je navržené ocelové třímadlové zábradlí výšky 1,1 m.

Na objektu je navržena vodotěsná izolace z asfaltových natavovaných pásů s tvrdou ochranou na NK a měkkou ochranou na rubu opěr. Voda je svedena za opěry do drenáží z poloděrovaných PEHD trubek DN150, které jsou jednostranným sklonem vyvedené na svah. Pod vyústěním jsou navrženy 3ks žlabovek proti erozi, na opačném konci je nátokový čistící otvor zaslepen víčkem.

Mostní objekt bude navržen dle soustavy EC na vlak UIC s klasifikačním součinitelem $\alpha = 1,1$.

Využití dosavadního hmotného majetku

Na mostním objektu v ev. km 51,311 se zachovává část spodní stavby (pod úroveň úložných prahů) včetně části kamenných křídel. Zachované části budou sanované. Dále z vyzískaného materiálu zemin při výkopech bude také část uložena zpět do zásypu v oblasti křídel.

Projektované kapacity (rozhodující)

• Délka mostu	23,87 m
• Šířka mostu	6,08 m
• Délka přemostění	11,57 m
• Rozpětí nosné konstrukce	14,20m
• Objem výkopů	442 m ³
• Objem zpětného zásypu	103 m ³
• Zhutněný zásyp NK	200 m ³
• Odpad (kamenné zdivo)	27,6 t
• Odpad (ocelová konstrukce)	16 t
• Odpad (beton)	214 t

SO 08-20-02 Železniční most v ev. km 61,051

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Most v ev. km 61,051 převádí jednu kolej přes Loubní potok a neudržovanou cestu. Stávající most je tvořen kamennou půlkruhovou klenbou s pravidelným řádkováním se světlostí otvoru 6,92 m. Spodní stavba je tvořena kamennými opěrami, které spočívají na kamenných plošných základech. Dle archivní dokumentace je výškové založení opěr rozdílné. Mostní svršek je tvořen kolejnicemi S49 na betonových pražcích ve štěrkovém loži.

V současné době jsou jednotlivé kameny klenby popraskané a degradují do hloubky 10 – 60 mm. Z pohledu nosné konstrukce za věncem klenby vlevo podélná trhлина po spárách i přes jednotlivé kameny. V okolí trhliny dochází k prosakování vody. Kamenné zdivo čelní zdi je ve vrcholu odpojené od věnce klenby a mírně vytlačené. Kamenné bloky římsy vlevo jsou v místě sloupku vylomené a zábradlí je zborcené.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Vzhledem ke stavu stávající konstrukce je navržena její kompletní demolice a náhrada novou železobetonovou rámovou konstrukcí se světlostí otvoru 8,00 m. Předpokládá se založení na plošných základech v úrovni původní konstrukce. Po provedení geologického průzkumu v dalším stupni projektové přípravy může dojít k návrhu hlubinného založení. Rámová konstrukce je navržena jako přesypaná s výškou přesypávky cca 2,50 m. Šířka nového mostu činí 12,08 m. Na rámovou konstrukci naváží železobetonová svahová křídla tvořena úhlovou zdí. Římsy mostu a křídel budou doplněny ocelovým třímadlovým zábradlím. Voda z nosné konstrukce bude odvedena gravitační cestou za rub konstrukce. Nosná konstrukce bude opatřena izolací proti stékající vodě s ochranou izolace. Za rubem se zhotoví plovoucí izolace z těsnicí fólie s úžlabím 1,0 m od rubu nosné konstrukce. Do úžlabí bude vložena drenážní trubka DN150. Drenážní trubky budou vyvedeny na svah násypového tělesa.

Využití dosavadního hmotného majetku

Na mostním objektu v ev. km 61,051 se nosná konstrukce a spodní stavba stávajícího objektu kompletně zbourá až po úroveň základové spáry. Zdravé kameny z demolice je možné využít pro odláždění.

Projektované kapacity (rozhodující)

• Délka mostu	9,10 m
• Šířka mostu	12,08 m
• Délka přemostění	8,00 m
• Rozpětí nosné konstrukce	8,55 m
• Objem výkopů	1358 m ³
• Objem zpětného zásypu	693 m ³
• Zhutněný zásyp NK	798 m ³
• Odpad (kamenné zdivo)	814 t
• Odpad (ocelová konstrukce)	0,49 t

SO 14-20-07 Demolice žel. mostu v ev. km 83,475**Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**

Stávající most je tvořen trámovou, nýtovanou, ocelovou konstrukcí. Spodní stavba je tvořena betonovou opěrou na lovosické straně a kamennou opěrou s betonovým úložným prahem na českolipské straně. Závěrné zdi jsou železobetonové. Křídla jsou šikmá, kamenná a betonová. Mostní svršek je tvořen kolejnicemi typu S49 na mostnicích z tvrdého dřeva. Mostnice jsou přímo uloženy na hlavní nosníky. Zábradlí na mostě jsou ocelová, třímadlová. Chodníky jsou tvořeny prkny uloženými na chodníkových konzolách ocelové nosné konstrukce. Ložiska na mostě jsou pravděpodobně desková. Mostnice jsou na mostě podélně popraskané. Ocelová podlaha přes mostnice je rezavá a místy uvolněná. Nosná konstrukce je rezavá, pásnice jsou pod mostnicemi oslabené. Nátěr konstrukce je sešlý, barva praská a loupe se. Kamenná spodní stavba má hloubkově vypadané spárování. Patrné jsou také silné průsaky a trhliny na betonových částech. Podle protokolu o

Souhrnná technická zpráva

podrobné prohlídce objektu z roku 2012 je stav nosné konstrukce hodnocení jako K2 a spodní stavby jako S2. Most byl vybudován v roce 1898, a v roce 1953 proběhla její sanace.

Most původně přemostoval pozemní komunikaci, která však byla přeložena a v současné době tedy most postrádá funkci. Mostním otvorem je vedeno plynové potrubí ve správě RWE.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Stávající kolejový rošt bude rozebrán. V místě železničního mostu se nachází kolejový rošt z kolejnic S49 na betonových pražcích SB3/4. Tento rošt bude regenerován a vrácen na původní místo. Regenerace bude spočívat regeneraci drobného kolejiva a pryžových podložek.

Budou sneseny dřevěné a ocelové podlahy, zábradlí a mostnice. Stávající ocelová nosná konstrukce bude snesena. Závěrné zídky budou ubourány do úrovně úložné plochy prahů. Dále budou částečně ubourána křídla, aby byla přesypána minimálně v mocnosti 0,5 m. Pláň železničního spodku a zemní pláň bude skloněná o příčném sklonu 5% s vyvedením na násyp. V místě rekonstrukce koleje v km 83,4635 – km 83,5335 bude zřízeno pražcové podloží dle předpisu SŽDC-S4 TYP 3.1 s podkladní vrstvou ze štěrku frakce 0/32 mm s minimální tloušťkou 200 mm. Na zemní pláň bude rozprostřena geotextilie.

Využití dosavadního hmotného majetku

U mostního objektu v ev. km 83,475 se spodní stavba stávajícího objektu zachová, dojde k ubourání závěrných zdí a částečně křídel. Mostní otvor bude zasypán propustnou nenamrzavou zeminou.

Projektované kapacity (rozhodující)

• Objem výkopů	122,5 m ³
• Zhutněný zásyp	568,0 m ³
• Odpad (kamenné zdivo)	5,8 t
• Odpad (ocelová konstrukce)	6,94 t
• Odpad (beton)	50,8 t
• Odpad (štěrk z kolejiště)	50,62 t
• Odpad (pryžové podložky)	0,063 t

1.4.8 E.1.4 Propustky

SO 02-21-01 Železniční propustek v ev. km 40,035

SO 03-21-01 Železniční propustek v ev. km 40,116

SO 03-21-03 Železniční propustek v ev. km 40,589

SO 04-21-01 Železniční propustek v ev. km 40,903

SO 04-21-03 Železniční propustek v ev. km 41,354

SO 04-21-04 Železniční propustek v ev. km 41,527

SO 04-21-05 Železniční propustek v ev. km 41,721

SO 04-21-06 Železniční propustek v ev. km 42,128

SO 04-21-07 Železniční propustek v ev. km 42,423

SO 06-21-04 Železniční propustek v ev. km 45,999

Souhrnná technická zpráva

SO 06-21-05 Železniční propustek v ev. km 46,058
SO 06-21-07 Železniční propustek v ev. km 47,200
SO 06-21-10 Železniční propustek v ev. km 47,936
SO 06-21-11 Železniční propustek v ev. km 47,961
SO 06-21-23 Železniční propustek v ev. km 54,427
SO 06-21-28 Železniční propustek v ev. km 55,758
SO 06-21-29 Železniční propustek v ev. km 55,978
SO 06-21-34 Železniční propustek v ev. km 57,407
SO 08-21-14 Železniční propustek v ev. km 60,825
SO 10-21-28 Železniční propustek v ev. km 68,825
SO 12-21-06 Železniční propustek v ev. km 70,679
SO 12-21-09 Železniční propustek v ev. km 71,230
SO 12-21-12 Železniční propustek v ev. km 71,970
SO 12-21-35 Železniční propustek v ev. km 78,732

Do stavby byly na základě projednání s investorem zařazeny propustky v úsecích souvislé rekonstrukce žel. svršku a spodku, kde se zvyšuje rychlost. Vzhledem k finančnímu limitu stavby nebylo možné do stavby zařadit všechny propustky v těchto úsecích, ale pouze vybrané na základě zhodnocení jejich stavu.

Mimo úsek souvislé rekonstrukce žel. svršku a spodku byly dle požadavku investora do stavby dále zařazeny propustky ve špatném technickém stavu (všechny stav 3).

V úseku Lovosice - Česká Lípa hl. n. se nachází celkem 144 propustků z toho 24 propustků bylo zařazeno do stavby. Přestavba se týká především propustků s kamennými a betonovými deskami či troubami v nevyhovujícím stavebním stavu. Celkem 5 propustků (SO 04-21-04, SO 04-21-05, SO 06-21-10, SO 06-21-11, SO 12-21-12) je sanováno a 3 propustky (SO 06-21-04, SO 06-21-05, SO 12-21-06) jsou zrušeny bez náhrady, ostatní jsou kompletně přestavěny.

Z hlediska typu stávající nosné konstrukce je možné propustky rozdělit do několika kategorií. Propustky se železobetonovou rourou, s kamennou deskou, betonovou deskou, dřevěnou trámovou konstrukcí a kamennou klenbou. Níže jsou popsány stávající stavy těchto konstrukcí. Nové propustky jsou navrženy z důvodu zvýšení rychlosti na trati, kde stávající objekty nevyhovují. Jedná se o výměnu propustků, kde nosnou konstrukci tvoří kamenné desky, o propustky, kde byl špatný stavební stav, nevyhovující VMP a dle dohody se správcem trati.

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Stávající stav – stávající propustky ze železobetonových rour

V celém úseku stavby se nachází 5 řešených propustků s nosnou konstrukcí ze železobetonových rour průměrů DN 400 až DN 800. Jsou založeny plošně na betonovém základu. Ukončeny jsou kolmými betonovými čely s betonovými rovnoběžnými křídly.

Stávající stav – stávající propustky s kamennými deskami

V celém úseku stavby se nachází 9 řešených propustků s nosnou konstrukcí z kamenné desky uložené na kamenných opěrách. Propustky jsou ukončeny kolmými kamennými čely a rovnoběžnými křídly, římsy jsou taky kamenné. Stávající stav kamenných desek je K2 - K3, u některých není znám.

Stávající stav – stávající propustky s betonovými deskami

V celém úseku stavby se nachází 5 řešených propustků s nosnou konstrukcí z betonové desky uložené na kamenných opěrách. Vesměs jde o zabetonované kolejnice. Propustky jsou ukončeny kolmými kamennými čely a rovnoběžnými křídly, římsy jsou taky kamenné. Stávající stav betonových desek je K2 - K3.

Souhrnná technická zpráva

Stávající stav – stávající propustky s dřevěnou trámovou konstrukcí

V celém úseku stavby se nachází 1 propustek s nosnou konstrukcí z dřevěných trámů uložených na kamenných opěrách. Propustek je ukončen kolmými kamennými rovnoběžnými křídly bez čel. Stávající stav konstrukce je K3.

Stávající stav – stávající propustky s kamennými klenbami

V celém úseku stavby se nachází 3 propustky s nosnou konstrukcí z kamenné klenby uložené na kamenných opěrách. Propustky jsou ukončeny kolmými kamennými čely, římsy jsou také kamenné.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)**Nový stav – stávající propustky ze železobetonových rour**

U řešených propustků ze železobetonových trub ve špatném technickém stavu, se provede demolice stávající konstrukce a je navržen nový trubní propustek z prefabrikovaných železobetonových trub DN 800 až DN 1200. Propustek bude založen na ŽB desce tloušťky 250 mm. Ukončení propustku se preferuje pomocí koncových trub se šikmými čely. V případě, že to lokální podmínky neumožní, jsou navržena čela kolmá. U vtoků a výtoků se provede odláždění koryta kamennou dlažbou do betonu, případně i se šterkovým pohozením. U propustků (SO 06-21-10 a SO 06-21-11) se z důvodu nízké přesypávky a blízkosti přejezdů provede pouze sanace čel propustku a pročištění koryta propustku s odlážděním a úpravou zídek na vtoku a výtoku, případně zbudování nových zdí na vtoku nebo výtoku. Z důvodu přechodu z částečně otevřeného lože do širé tratě, jsou navržena žlb. křídla, případně žlb. přechodové zídky. Odvodnění zde bude řešeno v rámci železničního spodku.

Nový stav - stávající propustky s kamennými deskami

Vzhledem k tomu, že dochází k zvyšování rychlosti na trati a z toho vyplývajícího zvýšení dynamického namáhání konstrukcí, kdy není možné zjistit skutečný stav kamenných desek, bylo rozhodnuto, že všechny propustky z kamenných desek budou nahrazeny novými ŽB trubními, případně rámovými propustky. Pro nosnou konstrukci byly navrženy železobetonové prefabrikované trouby průměru DN 800 až DN 1200 a železobetonové rámové propustky se světlou šířkou 2,0 m. Propustek bude založen na ŽB desce o tloušťce 250 mm. Ukončení propustku se preferuje pomocí koncových trub se šikmými čely. V případě, že to lokální podmínky neumožní, jsou navržena čela kolmá. U vtoků a výtoků se provede odláždění koryta kamennou dlažbou do betonu, případně i se šterkovým pohozením. Úplné zrušení bez náhrady je navrženo pro 2 propustky (SO 06-21-04, SO 06-21-05) z kamenných desek. Funkci těchto propustků přebírá sousední objekt, kam budou příkopy vysvahovány.

Nový stav - stávající propustky se železobetonovými deskami

Vzhledem k tomu, že dochází k zvyšování rychlosti na trati a z toho vyplývajícího zvýšení dynamického namáhání konstrukcí, je zde malá výška přesypávky a stavební stav objektů je špatný, bylo rozhodnuto, že všechny propustky z betonových desek (ZBN) budou nahrazeny novými ŽB trubními, případně rámovými propustky. Pro nosnou konstrukci byly navrženy železobetonové prefabrikované trouby průměru DN 800 až DN 1200 a železobetonové rámové propustky se světlou šířkou 2,0 m. Propustek bude založen na ŽB desce o tloušťce 250 mm. Ukončení propustku se preferuje pomocí koncových trub se šikmými čely. V případě, že to lokální podmínky neumožní, jsou navržena čela kolmá. U vtoků a výtoků se provede odláždění koryta kamennou dlažbou do betonu, případně i se šterkovým pohozením.

Nový stav - stávající propustky s dřevěnou trámovou konstrukcí

Tento typ řešené konstrukce se v celém úseku stavby nachází pouze jeden (SO 12-21-06) a vzhledem ke zvýšení rychlosti a nedostatečnému stavu konstrukce, bude bez náhrady zrušen zasypáním. Případná voda bude příkopem převedena k blízkému objektu proti staničení.

Nový stav - stávající propustky s kamennou klenbou

Všechny tři propustky s kamennou klenbou budou zachovány s tím, že bude provedena jejich sanace. Odbourány budou části poprsní zdi se stávající římsou, navýšeny a osazeny římsou novou.

Staveb. obj. TÚ	Ev. km.	Stav	Stávající stav	Stavební úpravy / Zdůvodnění	Nový stav
SO 02-21-01 TÚ 1131	40,035	2	Betonová deska	Nový rámový / nevyhovující konstrukce	ŽB rám 1,5 x 1,0 m
SO 03-21-01 TÚ 1131	40,116	2	Kamenná deska	Nový trubní / nevyhovující konstrukce	ŽB roura DN1000
SO 03-21-03 TÚ 1131	40,589	2	Betonová deska	Nový trubní / nevyhovující konstrukce	ŽB roura DN1000
SO 04-21-01 TÚ 1131	40,903	2	Betonová deska	Nový rámový / nevyhovující konstrukce	ŽB rám 2,0 x 1,3 m
SO 04-21-03 TÚ 1131	41,354	2	Kamenná deska	Nový trubní / nevyhovující konstrukce	ŽB roura DN1000
SO 04-21-04 TÚ 1131	41,527	2	Kamenná klenba	Rekonstrukce / nevyhovující stav kce	Sanace objektu
SO 04-21-05 TÚ 1131	41,721	2	Kamenná klenba	Rekonstrukce / nevyhovující stav kce	Sanace objektu
SO 04-21-06 TÚ 1131	42,128	2	Betonová deska	Nový rámový / nevyhovující konstrukce	ŽB rám 2,0 x 1,2 m
SO 04-21-07 TÚ 1131	42,423	2	Betonová deska	Nový rámový / nevyhovující konstrukce	ŽB rám 1,5 x 1,0 m
SO 06-21-04 TÚ 1131	45,999	2	Kamenná deska	Zrušení, zabetonování / nevyhovující konstrukce	Zrušení bez náhrady
SO 06-21-05 TÚ 1131	46,058	2	Kamenná deska	Zrušení, zabetonování / nevyhovující konstrukce	Zrušení bez náhrady
SO 06-21-07 TÚ 1131	47,200	2	ŽB roura DN600	Nový trubní / nedostat. šířka kolejového lože	ŽB rám 1,0 x 1,0 m
SO 06-21-10 TÚ 1131	47,936	2	ŽB roura 2xDN400	Pouze sanace a lok. úpravy / blízko přejezdu	ŽB roura 2xDN400
SO 06-21-11 TÚ 1131	47,961	2	ŽB roura 2xDN400	Pouze sanace a lok. úpravy / blízko přejezdu	ŽB roura 2xDN400
SO 06-21-23 TÚ 1131	54,427	1	ŽB roura DN1000	Nový trubní / významný směrový posun osy koleje	ŽB roura DN1000
SO 06-21-28 TÚ 1131	55,758	2	ŽB roura DN800	Nový trubní / nedostat. šířka kolejového lože	ŽB roura DN800
SO 06-21-29 TÚ 1131	55,978	1	Kamenná deska	Nový trubní / nevyhovující konstrukce	ŽB roura DN1000
SO 06-21-34 TÚ 1131	57,407	2	Kamenná deska	Nový trubní / nevyhovující konstrukce	ŽB roura DN1000
SO 08-21-14 TÚ 1131	60,825	3	Kamenná deska	Nový trubní / nevyhovující konstrukce	ŽB roura DN800
SO 10-21-28	68,825	3	Kamenná deska	Nový trubní / nevyhovující	ŽB roura

Souhrnná technická zpráva

TÚ 1131				konstrukce	DN800
SO 12-21-06 TÚ 1131	70,679	3	Dřevěná konstrukce	Zrušení, zasypaní / nevyhovující konstrukce	Zrušení bez náhrady
SO 12-21-09 TÚ 1131	71,230	3	Kamenná deska	Nový trubní / nevyhovující konstrukce	ŽB roura DN800
SO 12-21-12 TÚ 1131	71,970	3	Kamenná klenba	Rekonstrukce / nevyhovující stav kce	Sanace objektu
SO 12-21-35 TÚ 1131	78,732	3	ŽB roura DN600	Nový trubní / nedostat. šířka kolejového lože	ŽB roura DN1000

Využití dosavadního hmotného majetku

V případě přestavby stávajícího propustku na nový trubní, resp. rámový železobetonový bude stávající konstrukce zcela ubourána. Při sanaci propustku bude nynější objekt zachován a jeho části rekonstruovány.

1.4.9 E.1.5 Ostatní inženýrské objekty

SO 20-70-01 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana sdělovacího vedení CETIN

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

V současné době se na trati Lovosice (mimo) - Česká Lípa hl. n. (mimo) nachází stávající sdělovací vedení v majetku České telekomunikační infrastruktury, a.s. (CETIN).

Stávající kabelová vedení budou respektována. Kabelové trasy musí být ochráněny před poškozením těžkou technikou např. obráceným betonovým žlabem. V blízkosti kabelů je nutné provádět práce ručně s maximální opatrností. Před zahájením zemních prací je nutné požádat o jejich vytýčení a zajistit souhlasy se stavbou v ochranném pásmu od jednotlivých správců inženýrských sítí.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Navržené řešení spočívá v obnažení stávajících kabelových tras v majetku České telekomunikační infrastruktury, a.s. (CETIN). v kolizních úsecích s nově pokládanou kabelovou trasou pro zabezpečovací zařízení a s navrženými stavebními úpravami. Stávající kabelové trasy v majetku České telekomunikační infrastruktury, a.s. (CETIN). budou v kolizních úsecích ručně odkopány a založeny do dělených chrániček nebo ochráněny betonovým žlabem TK1.

Využití dosavadního hmotného majetku

V rámci tohoto SO není uvažováno s přeložkou nebo výstavbou sdělovacího vedení v majetku České telekomunikační infrastruktury, a.s. (CETIN). Z tohoto důvodu není řešeno využití dosavadního hmotného majetku.

SO 20-70-02 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana sdělovacího vedení TÚDC

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

V současné je na trati Lovosice (mimo) - Česká Lípa hl. n. (mimo) položen stávající traťový kabel DK 40 - DCKQYPBAu 1XV1,3 + 10DM0,9.

V mezistaničním úseku Lovosice - Žalhostice byl v rámci související stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení žst. Lovosice“ položen nový traťový kabel a dvě trubky HDPE 40 pro OK a bylo provedeno zafouknutí nového optického 72 vl. kabelu.

Souhrnná technická zpráva

V mezistaničním úseku Žalhostice - Litoměřice horní nádraží je položen stávající místní kabel 35x4x0,8 a v ŽST Litoměřice horní nádraží se nachází stávající místní kabel 2,5x4x0,8 pro napojení objektu skladu. Zároveň v ŽST Litoměřice horní nádraží byla v roce 2015/2016 realizována související stavba „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“ ve které byla provedena nová místní kabelizace a mezi km 42,135 - 45,452 byl položen nový traťový kabel TCEPKPFLEY 15XN0,8 a dvě trubky HDPE 40 pro OK.

V mezistaničním úseku Litoměřice horní nádraží - Liběšice se nenachází žádný místní kabel. Uvedená vedení jsou ve správě SŽDC, s.o. - TÚDC, servisní činností je pověřena ČD Telematika.

Stávající kabelová vedení budou respektována. Kabelové trasy musí být ochráněny před poškozením těžkou technikou např. obráceným betonovým žlabem. V blízkosti kabelů je nutné provádět práce ručně s maximální opatrností. Před zahájením zemních prací je nutné požádat o jejich vytýčení a zajistit souhlasy se stavbou v ochranném pásmu od jednotlivých správců inženýrských sítí.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Navržené řešení spočívá v obnažení stávajících kabelových tras SŽDC, s.o. - TÚDC v kolizních úsecích s novou kabelovou trasou pro zabezpečovací zařízení.

Kolizní úseky v místě pokládky nové kabelové trasy budou ručně odkopány a založeny do dělených chrániček nebo ochráněny betonovým žlabem TK1.

Kolizní úseky v místě nových stavebních úprav budou před zahájením výstavby nových přístupových komunikací a nástupišť ručně odkopány a založeny do dělených chrániček. Do odkopané trasy bude přiložena rezervní chránička např. PE 110 a následně bude stávající odkopaná trasa obetonována.

Využití dosavadního hmotného majetku

V rámci tohoto SO není uvažováno s přeložkou nebo výstavbou sdělovacího vedení v majetku SŽDC, s.o. - TÚDC. Z tohoto důvodu není řešeno využití dosavadního hmotného majetku.

SO 20-70-03 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana zabezpečovacího vedení SSZT

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

V současné době se na trati Lovosice (mimo) - Česká Lípa hl. n. (mimo) nachází stávající zabezpečovací vedení v majetku SŽDC, s.o. - SSZT.

Stávající kabelová vedení budou respektována. Kabelové trasy musí být ochráněny před poškozením těžkou technikou např. obráceným betonovým žlabem. V blízkosti kabelů je nutné provádět práce ručně s maximální opatrností. Před zahájením zemních prací je nutné požádat o jejich vytýčení a zajistit souhlasy se stavbou v ochranném pásmu od jednotlivých správců inženýrských sítí.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Navržené řešení spočívá v obnažení stávajících kabelových tras SŽDC, s.o. - SSZT v kolizních úsecích s novou kabelovou trasou pro zabezpečovací zařízení.

Kolizní úseky v místě pokládky nové kabelové trasy budou ručně odkopány a založeny do dělených chrániček nebo ochráněny betonovým žlabem TK1.

Kolizní úseky v místě nových stavebních úprav budou před zahájením výstavby nových přístupových komunikací a nástupišť ručně odkopány a založeny do dělených chrániček. Do odkopané trasy bude přiložena rezervní chránička např. PE 110 a následně bude stávající odkopaná trasa obetonována.

Souhrnná technická zpráva

Využití dosavadního hmotného majetku

V rámci tohoto SO není uvažováno s přeložkou nebo výstavbou sdělovacího vedení v majetku SŽDC, s.o. - SSZT. Z tohoto důvodu není řešeno využití dosavadního hmotného majetku.

SO 20-71-01 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana silnoproudých vedení ČEZ Distribuce**Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**

V současné době se na trati Lovosice (mimo) - Česká Lípa hl. n. (mimo) nachází stávající podzemní/nadzemní vedení VN a NN v majetku ČEZ Distribuce, a.s.

Stávající kabelová vedení budou respektována. Kabelové trasy musí být ochráněny před poškozením těžkou technikou např. obráceným betonovým žlabem. V blízkosti kabelů je nutné provádět práce ručně s maximální opatrností. Před zahájením zemních prací je nutné požádat o jejich vytýčení a zajistit souhlasy se stavbou v ochranném pásmu od jednotlivých správců inženýrských sítí.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Navržené řešení spočívá v obnažení stávajících kabelových tras v majetku ČEZ Distribuce, a.s. v kolizních úsecích s nově pokládanou kabelovou trasou pro zabezpečovací zařízení a s navrženými stavebními úpravami. Stávající kabelové trasy v majetku ČEZ Distribuce, a.s. budou v kolizních úsecích ručně odkopány a založeny do dělených chrániček nebo ochráněny betonovým žlabem TK1.

Využití dosavadního hmotného majetku

V rámci tohoto SO není uvažováno s přeložkou nebo výstavbou vedení v majetku ČEZ Distribuce, a.s.. Z tohoto důvodu není řešeno využití dosavadního hmotného majetku.

SO 20-71-02 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana silnoproudých vedení SČVK**Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**

V současné době se na trati Lovosice (mimo) - Česká Lípa hl. n. (mimo) nachází stávající podzemní silové (ovládací) vedení v majetku SČVK, a.s..

Stávající kabelová vedení budou respektována. Kabelové trasy musí být ochráněny před poškozením těžkou technikou např. obráceným betonovým žlabem. V blízkosti kabelů je nutné provádět práce ručně s maximální opatrností. Před zahájením zemních prací je nutné požádat o jejich vytýčení a zajistit souhlasy se stavbou v ochranném pásmu od jednotlivých správců inženýrských sítí.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Navržené řešení spočívá v obnažení stávajících kabelových tras v majetku SČVK v kolizních úsecích s nově pokládanou kabelovou trasou pro zabezpečovací zařízení a s navrženými stavebními úpravami. Stávající kabelové trasy v majetku SČVK budou v kolizních úsecích ručně odkopány a založeny do dělených chrániček nebo ochráněny betonovým žlabem TK1.

Využití dosavadního hmotného majetku

V rámci tohoto SO není uvažováno s přeložkou nebo výstavbou silového (ovládacího) vedení v majetku SČVK. Z tohoto důvodu není řešeno využití dosavadního hmotného majetku.

SO 20-71-03 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana silnoproudých vedení LOVOCHEMIE

Souhrnná technická zpráva

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

V současné době se v ZAST Lovosice závod nachází stávající podzemní silové vedení NN v majetku Lovochemie.

Stávající kabelová vedení budou respektována. Kabelové trasy musí být ochráněny před poškozením těžkou technikou např. obráceným betonovým žlabem. V blízkosti kabelů je nutné provádět práce ručně s maximální opatrností. Před zahájením zemních prací je nutné požádat o jejich vytýčení a zajistit souhlasy se stavbou v ochranném pásmu od jednotlivých správců inženýrských sítí.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Navržené řešení spočívá v obnažení stávající kabelové trasy v majetku Lovochemie v kolizním úseku (v zast. Lovosice závod) s nově pokládanou kabelovou trasou pro sdělovací zařízení. Stávající kabelová trasa v majetku Lovochemie bude v kolizním úseku ručně odkopána a založena do dělené chráničky nebo ochráněna betonovým žlabem TK1.

Využití dosavadního hmotného majetku

V rámci tohoto SO není uvažováno s přeložkou nebo výstavbou silového vedení NN v majetku Lovochemie. Z tohoto důvodu není řešeno využití dosavadního hmotného majetku.

1.4.10 E.1.6 Potrubní vedení

Staveniště se nachází na stávající trati Lovosice – Česká Lípa. V současném stavu železniční trať kříží řada inženýrských sítí jednotlivých správců, jejichž poloha byla zakreslena do jednotlivých situací. Zákres sítí lze považovat pouze za orientační, před samotnou stavbou je nutno jednotlivé sítě vytýčit a dodržovat podmínky jejich správců. Předmětem řešení této části dokumentace jsou ochrany stávajících trubních vedení, které kříží trať, během výstavby. Současná potrubí zůstanou přednostně zachována, v průběhu stavby řádně ochráněna a pouze v případě nutnosti dojde k budování přeložek.

SO 20-73-01 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana vedení vodovodu SČVK**Stávající stav**

Vodovodní potrubí ve správě SČVK křížuje železniční trať v místech stavebních prací v řadě míst. Zásah do jeho ochranného pásma se předpokládá v následujících kilometrážích:

km 40,075, 40,801, 41,229, 47,483, 54,523 a km 55,264

Navržené řešení

V průběhu výstavby se navrhuje ochrana potrubí před jeho mechanickým poškozením za pomoci chrániček, či jiných vhodných technických prostředků. Stávající potrubí zůstane zachováno. Případné dotčené povrchové znaky vodovodu budou výškově rektifikovány. Podrobnější informace jsou uvedeny v části dokumentace E.1.6 – Potrubní vedení.

SO 20-73-02 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana vedení vodovodu LOVOCHEMIE

Stávající stav

Vodovodní potrubí ve správě Lovochemie se dostává do blízkosti železniční trati v oblasti stavebních prací v několika místech v km 38,324 – 38,706. Zásah do jeho ochranného pásma se však nepředpokládá.

Navržené řešení

Jelikož se nepředpokládá zásah do ochranného pásma (jedná se většinou buduje pouze výstavbu kabelových tras), navrhuje se pouze kontrolní vytyčení potrubí, případné kolize budou řešeny v průběhu stavby na místě s jejich správcem. Podrobnější informace jsou uvedeny v části dokumentace E.1.6 – Potrubní vedení.

SO 20-74-01 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana vedení plynovodu RWE

Stávající stav

Plynovodní potrubí ve správě RWE křížuje železniční trať v místech stavebních prací v řadě míst. Zásah do jeho ochranného pásma se předpokládá v následujících kilometrážích:

km 40,068, 41,514, 41,738, 42,387, 44,720, 45,973, 57,210 a km 83,475

Navržené řešení

V průběhu výstavby se navrhuje ochrana potrubí před jeho mechanickým poškozením za pomoci chrániček, či jiných vhodných technických prostředků. Stávající potrubí zůstane zachováno. Případné dotčené povrchové znaky plynovodu budou výškově rektifikovány. Podrobnější informace jsou uvedeny v části dokumentace E.1.6 – Potrubní vedení.

SO 20-74-02 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana vedení plynovodu LOVOCHEMIE

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Plynovodní potrubí ve správě Lovochemie se dostává do blízkosti železniční trati v oblasti stavebních prací pouze v oblasti v km 38,418 – 38,485 třech místech. Zásah do jeho ochranného pásma se nepředpokládá.

Navržené řešení

Jelikož se nepředpokládá zásah do ochranného pásma (jedná se většinou buduje pouze výstavbu kabelových tras), navrhuje se pouze kontrolní vytyčení potrubí, případné kolize budou řešeny v průběhu stavby na místě s jejich správcem. Podrobnější informace jsou uvedeny v části dokumentace E.1.6 – Potrubní vedení.

SO 20-75-01 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana vedení kanalizace SČVK

Stávající stav

Kanalizační potrubí ve správě SČVK křížuje železniční trať v místech stavebních prací v řadě míst. Zásah do jeho ochranného pásma se předpokládá v následujících kilometrážích:

km 40,073, 40,088, 40,803, 44,970, 45,454, 45,870

Navržené řešení

V průběhu výstavby se navrhuje ochrana potrubí před jeho mechanickým poškozením za pomoci chrániček, či jiných vhodných technických prostředků. Stávající potrubí zůstane zachováno. Případné dotčené povrchové znaky kanalizace budou výškově rektifikovány. Podrobnější informace jsou uvedeny v části dokumentace E.1.6 – Potrubní vedení.

SO 20-75-03 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana vedení kanalizace LOVOCHEMIE**Stávající stav**

Kanalizační potrubí ve správě Lovochemie se dostává do blízkosti železniční trati v oblasti stavebních prací v několika místech v km 38,476 – 38,714. Zásah do jeho ochranného pásma se však nepředpokládá.

Navržené řešení

Jelikož se nepředpokládá zásah do ochranného pásma (jedná se většinou buduje pouze výstavbu kabelových tras), navrhuje se pouze kontrolní vytyčení potrubí, případné kolize budou řešeny v průběhu stavby na místě s jejich správcem. Podrobnější informace jsou uvedeny v části dokumentace E.1.6 – Potrubní vedení.

SO 20-76-01 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana vedení teplovodu ENERGIE Holding**Stávající stav**

Horkovodní potrubí ve správě Energie Holding křížuje železniční trať v místech stavebních prací v km 44,289 a 44,751. Zde se předpokládá zásah do jeho ochranného pásma

Navržené řešení

V průběhu výstavby se navrhuje ochrana potrubí před jeho mechanickým poškozením za pomoci chrániček, či jiných vhodných technických prostředků. Stávající potrubí zůstane zachováno. Případné dotčené povrchové znaky plynovodu budou výškově rektifikovány. Podrobnější informace jsou uvedeny v části dokumentace E.1.6 – Potrubní vedení.

SO 20-76-02 Lovosice - Česká Lípa, úprava a ochrana vedení horkovodu LOVOCHEMIE**Stávající stav**

Horkovod neznámého DN kříží mimoúrovňově železniční trať v km 38,483 pod mostem v areálu závodu Lovochemie. Správcem horkovodu je Lovochemie, a.s.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Po mostě bude veden nový kabel zabezpečovacího zařízení. Jelikož se nepředpokládá zásah do ochranného pásma, navrhuje se pouze kontrolní vytyčení potrubí, případné kolize budou řešeny v průběhu stavby na místě s jejich správcem. Podrobnější informace jsou uvedeny v části dokumentace E.1.6 – Potrubní vedení

SO 05-75-01 Žst. Litoměřice hor. n., úprava vpustí**Stávající stav**

V rámci úprav přechodů pro chodce v ulici Nerudova je nutno přesunout stávající uliční vpust, tato vpust bude zrušena a nahrazena kompletně novou s přípojkou do sběrné stoky v Nerudově ulici.

Navržené řešení

Bude použita typová uliční vpust. Kanalizační přípojka je navržena z hladkého plnostěnného potrubí PVC DN 200. Napojení na stoku bude provedeno navrtávkou. Stávající potrubí rušené přípojky bude zaslepeno.

1.4.11 E.1.8 Pozemní komunikace**SO 05-30-01 Žst. Litoměřice hor. n., přístupový chodník k VB****Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**

Ve stávajícím stavu, který se uvažuje po realizaci stavby „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“ žádný chodník mezi nástupištěm a ul. Osvobození podél kolejiště neexistuje. U žel. přejezdu ev. km 44,267 je chodník veden pouze podél východní strany ul. Osvobození/Sokolovská. Pěší vazba od východu k výpravní budově a k nástupištěm není řešena, je nutné obcházení ul. Liberecká, případně dochází k přecházení kolejiště od ul. Nerudova a Osvobození.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Tento stavební objekt řeší přístup pro pěší k nástupištěm žel. stanice a k výpravní budově směrem od východu z ul. Osvobození, Sokolovská, Husova, Nerudova v návaznosti na stavební úpravy v rámci SO 05-30-02 (úpravy nároží Nerudova – Osvobození/Sokolovská, zřízení nového přechodu pro chodce).

Přístupový chodník bude zřízen z betonové dlažby včetně všech náležitostí dle vyhlášky 398/2009 Sb. V rámci stavebního objektu je dále navržena demolice cca 18 m stávajícího oplocení podél ul. Osvobození a zřízení nového oplocení podél navrženého chodníku pro zabránění přecházení kolejiště chodci mimo upravený žel. přejezd ev. km 44,267. Dále je nutná i úprava konstrukce zmiňovaného přejezdu včetně zabezpečení (řešeno v rámci SO 06-15-02 a PS 06-01-01). Přístupový chodník bude nasvícen v rámci SO 05-63-02.

Využití dosavadního hmotného majetku

Bez využití stávajícího hmotného majetku. Jedná se o novostavbu.

Projektované kapacity (rozhodující)

- celková plocha zadržení 380 m²

SO 05-30-02 Žst. Litoměřice hor. n., úpravy komunikací**Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**

Ve stávajícím stavu je u žel. přejezdu ev. km 44,267 veden chodník pouze podél východní strany ul. Osvobození/Sokolovská. Pěší vazba z ul. Nerudova k nástupištěm není řešena.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Náplní stavebního objektu je, v návaznosti na SO 05-30-01, umožnit pěší přístup k výpravní budově a nástupištím od východu z ul. Osvobození, Sokolovská, Husova, Nerudova.

V rámci stavebního objektu je navrženo zřízení nového přechodu pro chodce přes ul. Nerudova a úprava chodníku na nároží Nerudova – Sokolovská pro dodržení normových délek přechodu a zlepšení rozhledových poměrů. V rámci SO 05-63-03 je dále navrženo přisvětlení tohoto přechodu. Vzhledem k navrženému rozšíření chodníku je nutná přeložka jedné uliční vpusti, úprava přípojky je řešena v SO 05-75-01. Chodník bude zřízen z betonové dlažby včetně všech náležitosti dle vyhlášky 398/2009 Sb.

Využití dosavadního hmotného majetku

Bez využití stávajícího hmotného majetku. Jedná se o novostavbu.

Projektované kapacity (rozhodující)

- celková plocha zadláždění 50 m²

1.4.12 E.2 Pozemní stavební objekty**SO 03-40-01 Žst. Žalhostice, stavební úprava VB****Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**

Objekt, který je ve vlastnictví SŽDC, s.o., se nachází na parc. č. 101/2, číslo popisné 64. Parcela je ve vlastnictví SŽDC, s.o.

Objekt je v současné době využíván převážně (1.NP) jako výpravní budova. Ve 2.NP je byt. Pro umístění technologie se uvažuje s využitím částí, v níž jsou v současné době umístěny dopravní kancelář a zádveří. Stávající stav této části objektu je dobrý. Prostor splňuje podmínky pro umístění technologického zařízení.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Z hlediska stavebních úprav se jedná o dispoziční změny, které umožní umístění technologie a zřízení záložního pracoviště výpravčího. Budou provedeny nové rozvody vnitřní elektroinstalace, upraven vstup kabelů do objektu, provedeny lokální opravy povrchů a nově zděných konstrukcí a položeny nové nášlapné vrstvy.

Výplně otvorů budou vyměněny za nové a opatřeny ocelovými mřížemi s doplněním o vnitřní vertikální žaluzie.

Využití dosavadního hmotného majetku

Budou využity prostory stávající dopravní kanceláře a zádveří.

Projektované kapacity (rozhodující)

- nová technologická místnost 15,60 m²
- deska nouzových obsluh, rozhlas 15,70 m²

SO 03-41-01 ŽST Žalhostice, přístřešky pro cestující**Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**

V upravované ŽST Žalhostice není umístěn žádný funkční přístřešky pro cestující. Prostor čekárny je umístěn ve VB.

Souhrnná technická zpráva

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

V rámci revitalizace budou ve stanici vybudovány dvě vnější nástupiště u koleje č. 1. a 1a. Nástupiště jsou v místě přístřešku rozšířené tak, aby umožnilo osazení přístřešku s bočními zástěnami. Šířka nástupišť mimo přístřešek je vzhledem k frekvenci cestujících minimální tj. 2,5 m.

Oba přístřešky na nástupišti 1 a 1a bude v provedení antivandal. Jedná se o ocelovou konstrukci s výplněmi v zadních a bočních stěnách a střechou z trapézového plechu s nízkou "vlnou". Nosné sloupy a podélné žlaby tvoří svařovaná ocelová konstrukce z trubek a ocelového plechu. Součástí přístřešků bude lavička s plechovými dělenými sedáky oddělenými područkami. Do výplně zadní stěny bude instalován uzamykatelný nosič jízdních řádů. Ocelová konstrukce bude v provedení v odstínu RAL 5018 tyrkysová modrá.

Osvětlení přístřešku je řešeno v samostatném SO.

Využití dosavadního hmotného majetku

Nebude využít žádný dosavadní hmotný majetek.

Projektované kapacity (rozhodující)

- 2x přístřešek pro cestující o rozměrech 4x1,9 m

SO 06-41-01 Zast. Trnovany u Litoměřic, přístřešky pro cestující**Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**

Stávající nástupiště je vybavené v km 47,350 betonovým přístřeškem pro cestující. Stavbou, kdy bude zvednuta niveleta nástupní hrany nástupiště, čímž dojde k degradaci původního přístřešku na nástupišti.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Železniční zastávka Trnovany u Litoměřic bude rekonstruována. Cílem stavebních úprav je rekonstrukce koleje zabezpečující zvýšení rychlosti v rekonstruovaných úsecích, zvýšení bezpečnosti a komfortu cestujících. Na zastávce kolejové úpravy umožní vybudovat nové vnější nástupiště s výškou 550 mm nad temenem kolejnice včetně nového úrovňového přístupu.

Nástupiště bude umístěné v místě původního nástupiště v délce 90 m (km 47,311 - km 47,401). Součástí rekonstrukce bude zřízení nového přístřešku pro cestující. Přístřešek na nástupišti bude v provedení antivandal.

Využití dosavadního hmotného majetku

Nebude využít žádný dosavadní hmotný majetek.

Projektované kapacity (rozhodující)

- 1x přístřešek pro cestující o rozměrech 4x1,9 m

SO 03-43-01 ŽST Žalhostice, orientační systém**Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**

V ŽST Žalhostice je dnes orientační systém již nedostatečný. Stávající cedule budou sneseny.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

V rámci revitalizace trati bude v ŽST Žalhostice zřízen nový orientační systém obsahující tabule s názvem ŽST, označením nástupišť, směry vč. názvů uzlových ŽST, označením přístupu na nástupiště, směry východů a dalšími piktogramy (zákaz vstupu, kouření,...).

Využití dosavadního hmotného majetku

Stávající orientační systém bude snesen, jeho využití se nepředpokládá.

Projektované kapacity (rozhodující)

- v ŽST Žalhostice bude celkem umístěno 19 ks nových cedulí o celkové ploše cca 25 m².

SO 06-43-01 Zast. Trnovany u Litoměřic, orientační systém**Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**

V železniční zastávce je již dnes nedostatečný orientační systém. V železniční zastávce se nachází pouze tabule s názvem stanice a směrové tabule. Název zastávky je umístěn na stávajícím přístřešku. Směrová tabule je umístěná na sloupku u přístřešku.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Železniční zastávka Trnovany u Litoměřic bude rekonstruována. Cílem stavebních úprav je rekonstrukce koleje zabezpečující zvýšení rychlosti v rekonstruovaných úsecích, zvýšení bezpečnosti a komfortu cestujících. Na zastávce kolejové úpravy umožní vybudovat nové vnější nástupiště s výškou 550 mm nad temenem kolejnice včetně nového úrovněového přístupu.

Nástupiště bude umístěné v místě původního nástupiště v délce 90 m (km 47,311 - km 47,401). Součástí rekonstrukce bude zřízení nového přístřešku pro cestující.

Na zastávce Trnovany u Litoměřic bude v rámci rekonstrukce navržen nový orientační systém pro cestující, který slouží pro jejich orientaci. Jednotlivé prvky, tabule budou umístěny na novém nástupišti a na přístřešku.

Využití dosavadního hmotného majetku

Stávající orientační systém bude snesen, jeho využití se nepředpokládá.

Projektované kapacity (rozhodující)

- v Zast. Trnovany u Litoměřic bude celkem umístěno 7 ks nových cedulí o celkové ploše cca 10 m².

SO 05-44-02 Žst. Litoměřice hor. n., demolice

V rámci objektu demolice byl odstraněn objekt stavědla II. v ŽST Litoměřice h.n., které po realizaci stavby revitalizace již nebudou potřeba z důvodu realizace TZZ a nebude třeba kontrolovat konce vlaků výhybkáři na stavědlech. Stavědlo II. je v kolizi s novým přístupovým chodníkem od ul. Osvobození k nástupišťům.

Stavědlo 2

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Objekt se nachází na pozemku s parc. č. 3408/50. Vlastníkem je SŽDC, s.o. Jedná se o nepodsklepený jednopodlažní objekt s plochou střechou. Objekt je zděný na kamenném soklu. Přístup do je po třech schodišťových stupních přes prosklené zádveří. V objektu jsou osazena nová plastová okna a dveře. Střešní krytina plechová. Celkový stav objektu je dobrý.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Z důvodu kolize objektu Stavědla 2 s nově navrhovaným přístupovým chodníkem na nástupiště z ulice Osvobození byl objekt navržen k demolici.

Využití dosavadního hmotného majetku

Dosavadní hmotný majetek nebude nadále využíván.

Projektované kapacity (rozhodující)

- nejsou žádné

1.4.13 E.3.4 Ohřev výměn**SO 03-61-01 ŽST Žalhostice, EOVS****Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)**

V současné době v ŽST Žalhostice není žádný elektrický ohřev výhybek (dále jen EOVS) instalován.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Účelem tohoto objektu je návrh EOVS v rámci ŽST Žalhostice. EOVS bude sloužit k odstranění sněhu a námrazy z výměn, hlavně pak k odstranění sněhu a námrazy z prostoru pohyblivých částí výměny a táhel výměny.

EOVS bude instalováno celkem na 5 ks výhybek (výhybky č. 1 - 5). Napájení EOVS je uvažováno z veřejné distribuční sítě. Pro rozvod napájení k jednotlivým výhybkám a rozvodným skříním v kolejišti bude instalován 1 rozvaděč REOVS.

Ovládání základních funkcí EOVS se předpokládá místně v rozvaděči REOVS nebo dálkové přes ovládací rozvaděč ROEOVS z provizorního pracoviště DOZ pro úsek Lovosice (mimo) - Liběšice (mimo), které bude umístěno na ústředním stavědle v ŽST Lovosice, s dohledem i na pracovišti SEE v Ústí nad Labem - Střekově. Ovládací rozvaděč ROEOVS, který umožňuje komunikaci s řídicím rozvaděčem REOVS, nastavení parametrů EOVS, sběr dat, informace o zapnutých či vypnutých vyhřívacích okruzích, bude instalován v dopravní kanceláři (DK) ŽST Žalhostice. Rozvaděč ROEOVS bude navržen v provedení pro ovládání EOVS a venkovního osvětlení. Ovládání EOVS bude v běžném provozu zároveň řízeno automaticky na základě dat získaných z detektorů srážek, teploty vzduchu a teploty kolejnice v blízkosti ohřívané části.

Veškeré informace/povely budou soustředěny do integračního serveru dálkové diagnostiky umístěného v rámci související stavby „Rekonstrukce zabezpečovacího zařízení žst. Lovosice“ v Ústí nad Labem sever. Vybrané informace budou rovněž přenášeny na elektrodyspečink v Ústí nad Labem - Střekov. Přenos informací a povelů EOVS musí být proveden podle Technických specifikací SŽDC č. 02/2008 - ZSE, druhé vydání a Technických specifikací SŽDC č. 6/2010 - S.

Pro ohřevy výměn budou použity topné tyče v nerezovém provedení. Délka a výkon použitých topných tyčí jsou dány typem výměny a místními klimatickými podmínkami. Napojení

Souhrnná technická zpráva

topných tyčí k napájení bude provedeno ve svorkovnicových skříňkách s vývodkami s krytím min. IP 54. Systém uchycení topnic umožní snadnou montáž a v případě poruchy např. mechanickým poškozením např. při podbíjení bude výměna rychlá a jednoduchá. EOv musí být realizováno v souladu s předpisem SŽDC E2 včetně příslušných norem a předpisů platných v době zpracování PD.

Využití dosavadního hmotného majetku

Není uvažováno s využitím dosavadního hmotného majetku vzhledem ke skutečnosti, že se v současné době v ŽST Žalhostice nenachází elektrický ohřev výměn.

Projektované kapacity (rozhodující)

- ohřev výhybek 5 ks

SO 11-61-01 ŽST Blíževedly, EOv

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

V současné době v ŽST Blíževedly není žádný elektrický ohřev výhybek (dále jen EOv) instalován.

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

Účelem tohoto objektu je návrh EOv v rámci ŽST Blíževedly. EOv bude sloužit k odstranění sněhu a námrazy z výměn, hlavně pak k odstranění sněhu a námrazy z prostoru pohyblivých částí výměny a táhel výměny.

EOv bude instalováno celkem na 2 ks výhybek (výhybky č. 1 a 4). Napájení EOv je uvažováno z veřejné distribuční sítě. Pro rozvod napájení k jednotlivým výhybkám a rozvodným skříním v kolejišti bude instalován 1 rozvaděč REOV.

Ovládání základních funkcí EOv se předpokládá místně v rozvaděči REOV nebo dálkové přes ovládací rozvaděč ROEOv z dispečerského pracoviště v Pardubicích, s dohledem i na pracovišti SEE v Liberci. Ovládací rozvaděč ROEOv, který umožňuje komunikaci s řídicím rozvaděčem REOV, nastavení parametrů EOv, sběr dat, informace o zapnutých či vypnutých vyhřívacích okruzích, bude instalován v dopravní kanceláři (DK) ŽST Blíževedly. Rozvaděč ROEOv bude navržen v provedení pro ovládání EOv a venkovního osvětlení. Ovládání EOv bude v běžném provozu zároveň řízeno automaticky na základě dat získaných z detektorů srážek, teploty vzduchu a teploty kolejnice v blízkosti ohřívání části.

Veškeré informace/povely budou po projednání s ČD Telematika, a.s. soustředěny přes síť intranet (technologická síť zde není k dispozici) do integračního serveru dálkové diagnostiky v Pardubicích. Vybrané informace budou rovněž přenášeny na elektrodispečink v Liberci. Přenos informací a povelů EOv musí být proveden podle Technických specifikací SŽDC č. 02/2008 - ZSE, druhé vydání a Technických specifikací SŽDC č. 6/2010 - S.

Pro ohřevy výměn budou použity topné tyče v nerezovém provedení. Délka a výkon použitých topných tyčí jsou dány typem výměny a místními klimatickými podmínkami. Napojení topných tyčí k napájení bude provedeno ve svorkovnicových skříňkách s vývodkami s krytím min. IP 54. Systém uchycení topnic umožní snadnou montáž a v případě poruchy např. mechanickým poškozením např. při podbíjení bude výměna rychlá a jednoduchá. EOv musí být realizováno v souladu s předpisem SŽDC E2 včetně příslušných norem a předpisů platných v době zpracování PD.

Technické řešení EOv v ŽST Blíževedly bylo převzato ze stavby „Výstavba EOv Karlov, Svor, Blíževedly, Brniště“

Souhrnná technická zpráva

Využití dosavadního hmotného majetku

Není uvažováno s využitím dosavadního hmotného majetku vzhledem ke skutečnosti, že se v současné době v ŽST Blíževedly nenachází elektrický ohřev výměn.

Projektované kapacity (rozhodující)

- ohřev výhybek 7 ks

1.4.14 E.3.6 Rozvody VN, NN, osvětlení a DOO

SO 03-63-01 ŽST Žalhostice, přípojka NN

SO 03-63-02 ŽST Žalhostice, venkovní osvětlení

SO 04-63-02 Žalhostice - Litoměřice hor. n., rekonstrukce přípojky NN pro PZZ přejezdu ev. km 41,487

SO 04-63-03 Žalhostice - Litoměřice hor. n., přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 41,715

SO 05-63-02 ŽST Litoměřice hor. n., venkovní osvětlení

SO 05-63-03 ŽST Litoměřice hor. n., úpravy osvětlení

SO 06-63-04 Litoměřice hor. n. - Liběšice, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 45,422

SO 06-63-05 Litoměřice hor. n. - Liběšice, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 46,827

SO 06-63-07 Litoměřice hor. n. - Liběšice, rekonstrukce přípojky NN pro PZZ přejezdu ev. km 47,949

SO 06-63-08 Litoměřice hor. n. - Liběšice, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 48,926

SO 06-63-10 Litoměřice hor. n. - Liběšice, rekonstrukce přípojky NN pro PZZ přejezdu ev. km 54,358

SO 06-63-11 Litoměřice hor. n. - Liběšice, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 55,163

SO 06-63-13 Litoměřice hor. n. - Liběšice, rekonstrukce přípojky NN pro PZZ přejezdu ev. km 55,751

SO 06-63-14 Litoměřice hor. n. - Liběšice, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 56,944

SO 06-63-15 Litoměřice hor. n. - Liběšice, rekonstrukce přípojky NN pro PZZ přejezdu ev. km 57,226

SO 06-63-17 Zast. Trnovany u Litoměřic, venkovní osvětlení

SO 06-63-19 Zast. Ploskovice, venkovní osvětlení

SO 06-63-21 Zast. Horní Řepčice, venkovní osvětlení

SO 08-63-03 Liběšice - Úštěk, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 59,696

SO 10-63-08 Úštěk - Blíževedly, rekonstrukce přípojky NN pro PZZ přejezdu ev. km 67,487

SO 12-63-07 Blíževedly - Zahrádky u České Lípy, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 74,557

SO 12-63-09 Blíževedly - Zahrádky u České Lípy, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 76,078

SO 12-63-10 Blíževedly - Zahrádky u České Lípy, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 76,540

SO 12-63-11 Blíževedly - Zahrádky u České Lípy, přípojka NN pro PZZ přejezdu ev. km 77,012

Stávající stav (včetně jeho zhodnocení)

Stávající rozvody, přístroje a zařízení NN ve stanicích jsou nevyhovující jak do budoucna uvažovaného příkonu, tak z hlediska platných norem a předpisů. Zejména nejsou provedeny úpravy rozvodů NN pro samostatný odměr elektrické energie a nejsou osazeny selektivní přepěťové ochrany. Stávající elektroinstalace není uzpůsobena na dálkové ovládání a diagnostiku (DŘT).

Osvětlení nástupišť, přístupových komunikací a pracovních ploch rekonstruované ŽST Žalhostice v současné době neodpovídá normě ČSN EN 12464-2 ani předpisu SŽDC E11. Z důvodu výstavby nových přístupových cest na nástupiště a nových 90 m nástupišť bude nutné vybudovat nové osvětlení.

V ŽST Žalhostice, Liběšice, Úštěk, Blíževedly se v současné době nenachází EOv.

Zast. Lovosice závod

V zastávce Lovosice závod proběhla výstavba nového osvětlení v rámci stavby „Rekonstrukce mostu v km 38,816 trati Lovosice - Česká Lípa“. Pro osvětlení prostoru nástupiště a přístupové cesty je na zastávce použito 7 kusů sklopných osvětlovacích stožárů typu RADEK o výšce 5,5m, které jsou

Souhrnná technická zpráva

osazeny svítidly s vysokotlakými sodíkovými výbojkami 70W. Stávající sklopné stožáry nejsou s přípravou pro rozhlas. Pro osvětlení přístřešku jsou použity 2 zářivková svítidla v „antivandal“ provedení - 39W.

Napájení a ovládání osvětlení je provedeno z rozvaděče RE1. Samotné sklopné osvětlovací stožáry jsou napojeny pomocí kabelu typu CYKY 5-Jx6mm². Zářivková svítidla v přístřešku jsou napojena ze stožáru č. 06 pomocí kabelu typu CYKY 3-Jx1,5mm². Rozvaděč RE1 je napojen z veřejné distribuční sítě ČEZ Distribuce, a.s.

ŽST Žalhostice

V ŽST Žalhostice je pro osvětlení prostoru kolejiště a pracovních ploch v kolejišti použito 14 kusů osvětlovacích stožárů typu JŽ. Přístupová cesta k VB a prostor před VB jsou osvětleny pomocí 3 kusů osvětlovacích těles umístěných na VB.

Napájení osvětlení je provedeno z rozvaděče RH 1, který je napojen kabelem WL 6 - AYKY 4x50mm² z rozvaděče KS 1. Rozvaděč KS 1 je napojen pomocí kabelu WL 4 - AYKY 4x16mm² z hlavního elektroměrového rozvaděče RE1. Rozvaděč RE 1 je napojen z veřejné distribuční sítě ČEZ Distribuce, a.s. pomocí kabelů WL 1 a 2 typu AYKY 4x50mm² (rozvaděč RIS SČE).

Zast. Litoměřice Cihelna

Zastávka Litoměřice Cihelna je osvětlena pomocí 7 kusů osvětlovacích stožárů, které jsou napájené ze stávajícího zděného rozvaděče umístěného na boku stávajícího přístřešku pro cestující. Správcem osvětlení v této zastávce je město Litoměřice. OŘ Ústí nad Labem - SEE tuto zastávku neudrží.

ŽST Litoměřice horní nádraží

V ŽST Litoměřice horní nádraží proběhla výstavba nové elektrické přípojky, EOv a nového osvětlení v rámci stavby „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“. Pro osvětlení prostoru kolejiště, pracovních ploch v kolejišti a nástupišť je použito 8 kusů sklopných osvětlovacích stožárů typu RADEK o výšce 8m a 31 kusů osvětlovacích stožárů typu RADEK o výšce 5,5m. Osvětlovací stožáry jsou osazeny následujícími vysokotlakými sodíkovými výbojkami:

- osvětlení přístupů - 50W
- osvětlení nástupišť a přechodu v km 43,912 - 70W
- osvětlení výhybek a centrálního přechodu - 100W

Sklopné stožáry typu RADEK o výšce 5,5m, které jsou umístěny v prostoru nástupišť jsou s přípravou pro rozhlas. Pro osvětlení přístřešků a zastřešené části před VB jsou použita zářivková svítidla v „antivandal“ provedení - 54W.

Napájení osvětlení je provedeno z rozvaděče RO 01, který je umístěn v dopravní kanceláři ve VB ŽST Litoměřice horní nádraží. V tomto rozvaděči je rovněž umístěno zařízení PLC pro dálkové ovládání osvětlení. Ovládací panel EOv v dopravní kanceláři umožňuje ovládání EOv i VO současně. Hlavní elektroměrový rozvaděč RE 01 je napojen z veřejné distribuční sítě ČEZ Distribuce, a.s. pomocí kabelů typu AYKY 4-Jx90mm² z přípojkové skříně PRIS5. Z rozvaděče RE 01 je napojen elektroměrový rozvaděč RE 02, kde jsou umístěna podružná měření. Zároveň je v ŽST Litoměřice horní instalováno EOv na výhybkách č. 1, 2 a 3.

Zast. Trnovany u Litoměřic

V zastávce Trnovany je pro osvětlení prostoru nástupiště a přístupové cesty na zastávku použito 4 kusů osvětlovacích stožárů typu JŽ.

Napájení osvětlení je provedeno z rozvaděče RE 1 napojeného z rozvaděče KS ČEZ pomocí kabelu WL 1 - AYKY 4x16mm. Samotné osvětlovací stožáry JŽ č. 1 - 4 jsou napojeny pomocí kabelů WL 2 a 3 typu AYKY 4x10mm². Hlavní elektroměrový rozvaděč RE 1 je napojen z veřejné distribuční sítě ČEZ Distribuce, a.s.

Zast. Ploskovice

V zastávce Ploskovice je pro osvětlení prostoru nástupiště a přístupové cesty na zastávku použito 2 kusů osvětlovacích stožárů typu JŽ a 4 kusů osvětlovacích těles umístěných na budově zastávky a jednoho peronního stožáru u přístupové cesty.

Napájení osvětlení je provedeno z rozvaděče RO 1 napojeného pomocí kabelu B 4 - AYKY 4x35mm² z hlavního elektroměrového rozvaděče RE 1 umístěného ve vestibulu. Hlavní elektroměrový rozvaděč RE 1 je napojen z rozvaděče KS 1 pomocí kabelu B2. Rozvaděče KS 1 je napojen z veřejné distribuční sítě ČEZ Distribuce, a.s. z RS na mřížovém stožáru pomocí B1.

Zast. Horní Řepčice

V zastávce Horní Řepčice proběhla výstavba nového osvětlení v rámci stavby „Osvětlení zastávka Chrudim zastávka, Kravaře, Stvolínky, Horní Řepčice“. Pro osvětlení prostoru nástupiště je na zastávce použito 3 kusů sklopných osvětlovacích stožárů Abatec RLS o výšce 6m, které jsou osazeny svítidly Philips MiniLuma 40 LED R4 48W. Sklopný stožár č. 5 je navíc osazen dvouvýložníkem délky 0,3m. Stávající sklopné stožáry nejsou s přípravou pro rozhlas. Osvětlení prostoru přístupové cesty na nástupiště je provedeno pomocí betonových peronních stožárů, které jsou osazeny výbojkovým svítidlem.

Napájení a ovládání osvětlení je provedeno z plastového pilířového rozvaděče RE2, RO2, který je umístěn v blízkosti zastávky. Samotné sklopné osvětlovací stožáry jsou napojeny pomocí kabelu typu CYKY 5-Jx6mm². Betonové peronní stožáry jsou napojeny pomocí kabelu typu AYKY 4x10mm².

Napájení rozvaděče RE2, RO2 je provedeno kabelem typu CYKY 4-Jx10mm² z hlavního elektroměrového rozvaděče RE 1 umístěného na budově zastávky. Hlavní elektroměrový rozvaděč RE 1 je napojen z rozvaděče KS 1 pomocí kabelu WS101 AYKY 4x16mm². Rozvaděče KS 1 je napojen z veřejné distribuční sítě ČEZ Distribuce, a.s. pomocí kabelu typu AYKY 4x50mm².

ŽST Liběšice

V ŽST Liběšice je pro osvětlení prostoru kolejiště a pracovních ploch v kolejišti, nástupiště a přístupové cesty k VB použito 12 kusů osvětlovacích stožárů typu JŽ, 2 kusů osvětlovacích těles umístěných na VB a jednoho peronního stožáru.

Napájení osvětlení je provedeno z rozvaděče RO 1 napojeného pomocí kabelu B 5 - AYKY 4x25mm² z hlavního elektroměrového rozvaděče RE 1 umístěného v přízemí na chodbě. Z rozvaděče RE 1 je rovněž napojen reléový domek o rozměrech 3x6m za VB ve kterém je umístěno stávající technologie SSZ TEST 13. Hlavní elektroměrový rozvaděč RE 1 je napojen z rozvaděče KS 1 umístěného u zadního vchodu do VB pomocí kabelu B1 - AYKY 4x25mm². Rozvaděče KS 1 je napojen z veřejné distribuční sítě ČEZ Distribuce, a.s..

ŽST Úštěk

V ŽST Úštěk je pro osvětlení prostoru kolejiště a pracovních ploch v kolejišti, nástupiště a přístupové cesty k VB použito 5 kusů osvětlovacích věží o výšce 20m a 7 kusů 125W osvětlovacích těles umístěných na VB. Osvětlovací věž OV1 je osezena 4 kusy reflektorů typu SHC 400W a 1 kusem výbojky typu SHC 400W. Osvětlovací věže OV2-4 jsou vždy osazeny 2 kusy reflektorů typu SHC 400W a 1 kusem výbojky typu SHC 400W.

Napájení osvětlení je provedeno z rozvaděče RO 1 napojeného pomocí kabelu B 2 - CYKY 4x16mm² z hlavního elektroměrového rozvaděče RE 1 přes rozvaděč KS 2 a kabel B9 - CYKY 4x16mm². Hlavní elektroměrový rozvaděč RE 1 je napojen z rozvaděče KS 1 pomocí kabelu B1 - AYKY 4x50mm². Rozvaděč KS 1 je napojen z veřejné distribuční sítě ČEZ Distribuce, a.s..

Zast. Dubičná

V zastávce Dubičná je pro osvětlení prostoru nástupiště a přístupové cesty na zastávku použito 2 kusů osvětlovacích stožárů typu JŽ.

Napájení osvětlení je provedeno z rozvaděče RO 1 napojeného pomocí kabelu B 3 - CYKY 4x6mm² z hlavního elektroměrového rozvaděče RE 1 umístěného na budově zastávky. Zároveň je z rozvaděče RO 1 napájeno přejezdové zařízení v km 65,725 pomocí kabelu B9 - AYKY 4x16mm². Samotné stožáry JŽ jsou napojeny kabelem B4 a B5 typu AYKY 4x10mm². Hlavní elektroměrový rozvaděč RE 1 je napojen z rozvaděče KS 1 pomocí kabelu B1 - AYKY 4x16mm². Rozvaděč KS 1 je napojen z veřejné distribuční sítě ČEZ Distribuce, a.s..

ŽST Blíževedly

V ŽST Blíževedly je pro osvětlení prostoru kolejiště a pracovních ploch v kolejišti, nástupiště a přístupové cesty k VB použito 16 kusů osvětlovacích stožárů typu JŽ, 2 kusů osvětlovacích těles umístěných na VB a 3 kusů peronních stožárků.

Napájení osvětlení je provedeno z rozvaděče KS 1 napojeného přes rozvaděč RO 1 z hlavního elektroměrového rozvaděče RE 1 umístěného v chodbě v přízemí VB pomocí kabelu B 2 - AYKY 4x35mm². Z rozvaděče KS 1 je rovněž napojeno přejezdové zařízení v km 69,130. Hlavní elektroměrový rozvaděč RE 1 je napojen z rozvaděče KS 3 umístěného na VB pomocí kabelu B1 - AYKY 4x16mm². Rozvaděč KS 1 je napojen z veřejné distribuční sítě ČEZ Distribuce, a.s. pomocí kabelu typu AYKY 3x95+50.

Zast. Kravaře

V zastávce Kravaře proběhla výstavba nového osvětlení v rámci stavby „Osvětlení zastávka Chrudim zastávka, Kravaře, Stvolínky, Horní Řepčice“. Pro osvětlení prostoru nástupiště je na zastávce použito 3 kusů sklopných osvětlovacích stožárů Abatec RLS o výšce 6m, které jsou osazeny svítidly Philips MiniLuma 30 LED R4 37W. Sklopný stožár č. 3 je navíc osazen dvouvýložníkem délky 0,3m a směrem k budově je na dvouvýložníku umístěno svítidlo Philips MiniLuma 30 LED R6 37W. Stávající sklopné stožáry nejsou s přípravou pro rozhlas. Osvětlení prostoru čekárny je provedeno pomocí zářivkového svítidla 1x 36W, které je umístěno nad dveřmi pod stropem.

Napájení a ovládání osvětlení je provedeno z plastového pilířového rozvaděče RE2, RE3, RO2, který je umístěn v blízkosti zastávky u boku budovy zastávky. Samotné sklopné osvětlovací stožáry jsou napojeny pomocí kabelu typu CYKY 5-Jx6mm². Zářivkové svítidlo v čekárně je napojeno pomocí kabelu typu CYKY 3-Jx1,5mm².

Napájení rozvaděče RE2, RE3, RO2 je provedeno kabelem typu CYKY 4-Jx10mm² z rozvaděče KS1. Rozvaděč KS1 je napojen z veřejné distribuční sítě ČEZ Distribuce, a.s. pomocí kabelu typu AYKYz 4-Jx25mm². Propojení rozvaděče RE2, RE3, RO2 a RO1 ve služební místnosti je provedeno kabelem CYKY 4-Jx10mm².

Zast. Stvolínky

V zastávce Stvolínky proběhla výstavba nového osvětlení v rámci stavby „Osvětlení zastávka Chrudim zastávka, Kravaře, Stvolínky, Horní Řepčice“. Pro osvětlení prostoru nástupiště je na

zastávce použito 3 kusů sklopných osvětlovacích stožárů Abatec RLS o výšce 6m, které jsou osazeny svítidly Philips MiniLuma 30 LED R4 42W. Sklopný stožár č. 2 je navíc osazen dvouvýložníkem délky 0,3m. Stávající sklopné stožáry nejsou s přípravou pro rozhlas. Osvětlení prostoru přístupu na nástupiště je provedeno pomocí Philips MiniLuma 12 LED R4 11W, které je umístěno na výložníku délky 0,3m na stěně budovy zastávky.

Napájení a ovládání osvětlení je provedeno z plastového pilířového rozvaděče RE2, RE3, RO2, který je umístěn v blízkosti zastávky u boku budovy zastávky. Samotné sklopné osvětlovací stožáry jsou napojeny pomocí kabelu typu CYKY 5-Jx6mm². Svítidlo umístěné na výložníku na stěně budovy zastávky je napojeno pomocí kabelu typu CYKY 3-Jx1,5mm².

Napájení rozvaděče RE2, RE3, RO2 je provedeno kabelem typu CYKY 4-Jx10mm² z rozvaděče KS1. Rozvaděč KS1 je napojen z veřejné distribuční sítě ČEZ Distribuce, a.s. pomocí kabelu typu AYKYz 4-Jx25mm². Propojení rozvaděče RE2, RE3, RO2 a RO1 a vodárny ve služební místnosti je provedeno kabelem CYKY 4-Jx10mm².

Zast. Zahrádky u České Lípy

V zastávce (bývalé stanici) Zahrádkách u České Lípy je pro osvětlení prostoru kolejiště a pracovních ploch v kolejišti, nástupiště a přístupové cesty k VB použito 9 kusů osvětlovacích stožárů typu JŽ (v současné době jsou odpojeny), 6 kusů osvětlovacích těles umístěných na VB a 3 kusů peronních stožárků (peronní stožárek PS 3 je odpojen).

Napájení osvětlovacích stožárů JŽ č. 1 - 9 a peronních stožárků č. PS 1 - 3 je provedeno z rozvaděče RE 2 + RO 2 (umístěn venku u VB) napojeného z rozvaděče RO-01 pomocí kabelu typu CYKY 4Bx10. Samotné stožáry JŽ a peronní stožárky jsou napojené pomocí kabelu typu AYKY 4Bx16.

Napájení výbojek na VB je provedeno z rozvaděče RO-01 (umístěn v DK) napojeného z hlavního elektroměrového rozvaděče RE 1 umístěného v přízemí levého vchodu VB pomocí kabelu AYKY 4Bx16mm². Hlavní elektroměrový rozvaděč RE 1 je napojen z rozvaděče KS 1 pomocí kabelu AYKY 4x16mm². Rozvaděč KS 1 je napojen z veřejné distribuční sítě ČEZ Distribuce, a.s. pomocí kabelu typu AYKY 4x35mm² (přípojka ze sloupu ČEZ u silnice).

Navržené řešení (a jeho zdůvodnění)

ŽST Žalhostice

V ŽST Žalhostice bude pro novou technologii, která bude umístěna v technologické místnosti výpravní budovy, požádáno o novou el. přípojku z důvodu předpokládaného navýšení příkonu. V rámci výstavby nové elektrické přípojky je navrženo do ŽST Žalhostice umístit diesel agregát ve venkovním provedení. Pro osvětlení nových nástupišť č. 1 a 1a o délce 90m budou použity sklopné stožáry o výšce 5,5 m s přípravou pro umístění reproduktoru v rámci nového rozhlasového systému a zároveň bude na nástupištech provedeno osvětlení nových přístřešků pro cestující pomocí zářivkových LED svítidel v „antivandal“ provedení např. Toledo AV 1x 19W. Kromě osvětlení nových nástupišť bude rovněž osvětlena přístupová cesta na nástupiště a pracovní prostory nových výhybek č. 1 - 5. Pro osvětlení prostoru nové přístupové cesty na nástupiště budou použity sklopné stožáry o výšce 5,5m bez přípravy pro umístění reproduktoru. Pro osvětlení pracovních prostorů nových výhybek č. 1 - 5 budou použity sklopné stožáry o výšce 8m. Stožáry o výšce 5,5m budou osazeny LED svítidly např. Titania T1 46W. Stožáry o výšce 8m budou osazeny LED svítidly např. Titania T2 67W. Ovládání základních funkcí osvětlení se předpokládá místně nebo dálkově přes ovládací rozvaděč ROEOV z provizorního pracoviště DOZ pro úsek Lovosice (mimo) - Liběšice (mimo), které bude umístěno na ústředním stavědle v ŽST Lovosice, s dohledem i na pracovišti SEE v Ústí nad Labem - Střekově. Ovládací rozvaděč ROEOV, který umožňuje komunikaci s řídicím rozvaděčem REOV, nastavení parametrů EOv, sběr dat, informace o zapnutých či vypnutých vyhřívacích okruzích, bude instalován v dopravní kanceláři (DK) ŽST Žalhostice. Rozvaděč ROEOV bude navržen v provedení pro ovládání

Souhrnná technická zpráva

EOV a venkovního osvětlení. Ovládání osvětlení bude v běžném provozu zároveň řízeno automaticky dle lokálních podmínek. Rozsah nového osvětlení v ŽST Žalhostice (počet osvětlovacích stožárů) závisí na délce a provedení nástupiště a přístupu k nim. Osvětlení nového nástupiště je navrženo dle normy ČSN EN 12464-2, jejíž platnost je od 1.1.2015 a předpisu SŽDC E11 s platností od 13.6.2016. Referenční čísla prostoru dle normy ČSN EN 12464-2 a SŽDC E11 jsou:

- osvětlovaná plocha nástupiště a přístřešků: 5.12.9 - 20 lx
- osvětlovaná plocha pracovního prostoru výhybek: 5.12.2 - 10 lx
- osvětlovaná plocha přístupových cest: 5.12.7 - 10 lx

ŽST Litoměřice horní nádraží

V ŽST Litoměřice horní nádraží proběhla výstavba nové elektrické přípojky, EOV a nového osvětlení v rámci stavby „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“. V rámci stavby revitalizace dojde k výstavbě osvětlení prostoru nového přechodu přes železniční přejezd v km 44,267 a nové přístupové komunikace na nástupiště u koleje č. 1 v návaznosti na stávající osvětlení vybudované v rámci výše uvedené stavby. Pro osvětlení prostoru nového přechodu přes železniční přejezd v km 44,297 a nové přístupové cesty na nástupiště u koleje č. 1 budou použity sklopné stožáry o výšce 5,5m bez přípravy pro umístění reproduktoru. Stožáry budou osazeny vysokotlakými sodíkovými výbojkami - 50W. Pouze nový stožár č. 44, který bude vybudován u nového přechodu přes železniční přejezd v km 44,267 bude osazen vysokotlakou sodíkovou výbojkou - 100W. Napájení osvětlení bude provedeno z rozvaděče RO 01, který je umístěn v dopravní kanceláři ve VB ŽST Litoměřice horní nádraží. V tomto rozvaděči je rovněž umístěno zařízení PLC pro dálkové ovládání osvětlení. Ovládací panel EOV v dopravní kanceláři umožňuje ovládání EOV i VO současně. Rozsah nového osvětlení v ŽST Žalhostice (počet osvětlovacích stožárů) závisí na délce a provedení nástupiště a přístupu k nim. Osvětlení nového nástupiště je navrženo dle normy ČSN EN 12464-2, jejíž platnost je od 1.1.2015 a předpisu SŽDC E11 s platností od 13.6.2016. Referenční čísla prostoru dle normy ČSN EN 12464-2 a SŽDC E11 jsou:

- osvětlovaná plocha přechodu pro chodce: 5.12.8 - 20 lx
- osvětlovaná plocha přístupových cest: 5.1.1 - 5 lx

Dále bude nutné v ŽST Litoměřice horní nádraží v rámci této stavby provést výstavbu osvětlení nového silničního přechodu pro chodce na rohu ulic Nerudova x Sokolovská. Pro osvětlení prostoru nového silničního přechodu pro chodce budou použity osvětlovací stožáry o výšce 6m se svítidlem s vysokotlakou sodíkovou výbojkou 150W. Napájení bude provedeno ze stávajících rozvodů VO poblíž navrženého silničního přechodu pro chodce.

Zast. Trnovany u Litoměřic

V zastávce Trnovany u Litoměřic dojde k výstavbě nového osvětlení nově budovaného nástupiště, přístupové komunikace na nástupiště a nového přístřešku na nástupišti. Pro osvětlení prostoru stávajícího nástupiště a přístupové komunikace na nástupiště budou použity sklopné stožáry o výšce 5,5 m. V prostoru stávajícího nástupiště budou navíc použity sklopné stožáry s přípravou pro umístění reproduktoru v rámci nového rozhlasového systému a zároveň bude na nástupišti provedeno osvětlení nového přístřešku pro cestující pomocí zářivkového LED svítidla v „antivandal“ provedení např. Toledo AV 1x 19W. Stožáry o výšce 5,5m budou osazeny LED svítidly např. Titania T 26W. Napájení a ovládání základních funkcí osvětlení se předpokládá místně z nového plastového pilířového rozvaděče umístěného v blízkosti zastávky nebo dálkové z provizorního

pracoviště DOZ pro úsek Lovosice (mimo) - Liběšice (mimo), které bude umístěno na ústředním stavědle v ŽST Lovosice, s dohledem i na pracovišti SEE v Ústí nad Labem - Střekově. Zároveň bude ovládání osvětlení v běžném provozu řízeno automaticky dle lokálních podmínek. Rozsah nového osvětlení v zastávce Trnovany u Litoměřic (počet osvětlovacích stožárů) závisí na délce stávajícího nástupiště a přístupu na nástupiště. Osvětlení stávajícího nástupiště je navrženo dle normy ČSN EN 12464-2, jejíž platnost je od 1.1.2015 a předpisu SŽDC E11 s platností od 13.6.2016. Referenční čísla prostoru dle normy ČSN EN 12464-2 a SŽDC E11 jsou:

- osvětlovaná plocha nástupiště: 5.12.6 - 10 lx
- osvětlovaná plocha přístupové cesty: 5.1.1 - 5 lx

Dále dojde k demontáži stávajících 4 kusů osvětlovacích stožárů typu JŽ pro osvětlení prostoru nástupiště a přístupové cesty na zastávku.

Zast. Ploskovice

V zastávce Ploskovice dojde k výstavbě nového osvětlení stávajícího nástupiště. Pro osvětlení prostoru stávajícího nástupiště budou použity sklopné stožáry o výšce 6 m s přípravou pro umístění reproduktoru v rámci nového rozhlasového systému. Stožáry o výšce 6 m budou osazeny LED svítidly např. MiniLuma 24W. Napájení a ovládání základních funkcí osvětlení se předpokládá místně z nového plastového pilířového rozvaděče umístěného v blízkosti zastávky nebo dálkové z provizorního pracoviště DOZ pro úsek Lovosice (mimo) - Liběšice (mimo), které bude umístěno na ústředním stavědle v ŽST Lovosice, s dohledem i na pracovišti SEE v Liberci. Zároveň bude ovládání osvětlení v běžném provozu řízeno automaticky dle lokálních podmínek. Rozsah nového osvětlení v zastávce Ploskovice (počet osvětlovacích stožárů) závisí na délce stávajícího nástupiště. Osvětlení stávajícího nástupiště je navrženo dle normy ČSN EN 12464-2, jejíž platnost je od 1.1.2015 a předpisu SŽDC E11 s platností od 13.6.2016. Referenční čísla prostoru dle normy ČSN EN 12464-2 a SŽDC E11 jsou:

- osvětlovaná plocha nástupiště: 5.12.6 - 10 lx

Dále dojde k demontáži stávajících 2 kusů osvětlovacích stožárů typu JŽ a 4 kusů osvětlovacích těles umístěných na budově zastávky a jednoho peronního pro osvětlení prostoru nástupiště a přístupové cesty na zastávku.

Zast. Horní Řepčice

V zastávce Horní Řepčice proběhla výstavba nového osvětlení v rámci stavby „Osvětlení zastávka Chrudim zastávka, Kravaře, Stvolínky, Horní Řepčice“. V rámci stavby revitalizace dojde k výstavbě osvětlení prostoru stávající přístupové komunikace na nástupiště v návaznosti na stávající osvětlení vybudované v rámci výše uvedené stavby. Pro osvětlení prostoru stávající přístupové cesty na nástupiště budou použity sklopné stožáry o výšce 6 m bez přípravy pro umístění reproduktoru. Stožáry budou osazeny LED svítidly např. MiniLuma 33W. Napájení osvětlení bude provedeno ze stávajícího plastového pilířového rozvaděče RE2, RO2, který je umístěn v blízkosti zastávky. Mezi stávajícím plastovým pilířovým rozvaděčem RE2, RO2 a novými sklopnými stožáry u přístupové komunikace bude položena nová kabelizace jako náhrada za stávající kabely. Zároveň bude stávající plastový pilířový rozvaděč doplněn o zařízení PLC pro dálkové ovládání osvětlení. Napájení a ovládání základních funkcí osvětlení se předpokládá místně ze stávajícího plastového pilířového rozvaděče umístěného v blízkosti zastávky nebo dálkové z provizorního pracoviště DOZ pro úsek Lovosice (mimo) - Liběšice (mimo), které bude umístěno na ústředním stavědle v ŽST Lovosice, s dohledem i na pracovišti SEE v Liberci. Zároveň bude ovládání osvětlení v běžném provozu řízeno automaticky dle

lokálních podmínek. Rozsah nového osvětlení v zastávce Horní Řepčice (počet osvětlovacích stožárů) závisí na délce stávající přístupové komunikace. Osvětlení stávající přístupové komunikace je navrženo dle normy ČSN EN 12464-2, jejíž platnost je od 1.1.2015 a předpisu SŽDC E11 s platností od 13.6.2016. Referenční čísla prostoru dle normy ČSN EN 12464-2 a SŽDC E11 jsou:

- osvětlovaná plocha přístupové cesty: 5.1.1 - 5 lx

Dále dojde k demontáži stávajících 2 kusů betonových perónních stožárů.

Zároveň budou v rámci stavby „Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa“ zřízeny nové přípojky NN pro napájení technologie žel. přejezdů v ev km 41,715; 45,422; 46,827; 48,926; 55,163; 56,944; 59,696; 67,487; 74,557; 76,078; 76,540; 77,012 a budou provedeny rekonstrukce stávajících přípojek NN pro napájení žel. přejezdů v ev. km 41,487; 47,949; 54,358; 55,751; 57,226. Hranice mezi jednotlivými správci zařízení budou dle Předpisu SŽDC E8. Přenos odečtů z podružných elektroměrů bude pro potřeby SŽE realizován v úseku Žalhostice - Liběšice po technologické datové síti v systému dálkové diagnostiky podle Technických specifikací SŽDC č. 2/2008 - ZSE, druhé vydání.

Využití dosavadního hmotného majetku

V ŽST Litoměřice horní nádraží je pro napájení a ovládání nového osvětlení přístupové komunikace na nástupiště u koleje č. 1 a nového přechodu pro chodce přes železniční přejezd v km 44,267 navrženo využít stávající rozvaděč osvětlení RO1 vybudovaný v rámci stavby „Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.“. Nové osvětlení nového silničního přechodu pro chodce na rohu ulic Nerudova x Sokolovská je navrženo napojit na stávající rozvody NN VO města Litoměřice. V zastávce Horní Řepčice je pro napájení a ovládání nového osvětlení přístupové komunikace na nástupiště navrženo využít stávající plastový pilířový rozvaděč RE2, RO2 umístěný v blízkosti zastávky. V rámci rekonstruovaných přípojek NN pro napájení železničních přejezdů budou využita stávající přípojná místa.

Projektované kapacity (rozhodující)

- | | |
|---|-------|
| • nové sklopné stožáry o výšce 5,5 m | 27 ks |
| • nové sklopné stožáry o výšce 6 m | 6 ks |
| • nová stožáry VO o výšce 6 m | 2 ks |
| • nová sklopná svítidla o výšce 8 m | 6 ks |
| • zářivková svítidla v „antivandal“ provedení | 3 ks |

1.5 Podmiňující předpoklady

1.5.1 Přeložky inženýrských sítí

V rámci prací dojde k dotčení především drážních sítí situovaných v kolejišti nebo podél trati. Jedná se především o stávající kabelové trasy zabezpečovacího a sdělovacího zařízení. V rámci stavby dojde k jejich rekonstrukci příp. ochraně nebo úpravě v rámci samostatných SO a PS.

Ostatní případy půdorysných křížení a souběhů jsou řešeny dalšími objekty v částech E.1.5 – Ostatní inženýrské objekty a E.1.6 – Potrubní vedení. Jedná se především o zajištění podmínek práce v ochranných pásmech inženýrských sítí a dodržení podmínek jejich správců při zemních pracích v jejich blízkosti. Jedná se zejména o zemní práce při sanaci žel. spodku a odvodnění, rekonstrukci mostů a propustků a při výkopových pracích kabelových tras. Stavba sama o sobě však přeložky žádných mimodrážních sítí nevyvolává.

Souhrnná technická zpráva

V rámci stavby jsou zřizovány nové přípojky k napájení zabezpečovacího zařízení přejezdů, které budou nově zabezpečeny světelným signalizačním zařízením. Nové přípojky jsou řešeny v rámci samostatných SO v části E.3.6 - Rozvody VN, NN, osvětlení a DOO.

Stručný popis technického řešení viz výše.

Přehled správců IS a jejich vyjádření k existenci zařízení ve své správě včetně zákresu je uveden v části dokumentace H.7 Dokumentace stávajících inženýrských sítí.

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

Mezi přímo související investice v řešení území patří zejména tyto **dražní stavby**:

- Rekonstrukce mostu v km 38,816 trati Lovosice - Česká Lípa hl. n, realizace dokončena
- Rekonstrukce SSZ Lovosice – ve výstavbě, dokončení stavby v roce 2017
- Oprava SZZ na trati 072 (Hoštka, V.Žernoseky, Sebusín), realizace dokončena
- Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n., realizace dokončena v roce 2016
- Revitalizace trati Louny – Lovosice - probíhá výběr zhotovitele
- Zvýšení bezpečnosti na železničních přejezdech na trati Lovosice - probíhá výběr zhotovitele
- Výstavba EOVS Karlov, Svor, Blíževedly, Brniště, PD, NTD group, a.s.
- Osvětlení zastávka Chrudim zastávka, Kravaře, Stvolínky, Horní Řepčice, realizace dokončena
- Rekonstrukce mostu v km 79,943 trati Lovosice - Česká Lípa, 1. Stavba, realizace v roce 2013
- Rekonstrukce mostu v km 79,943 trati Lovosice - Česká Lípa, 2. stavba realizace v roce 2013

U těchto dražních staveb je koordinováno technické řešení a realizace v rámci SŽDC s.o.

Realizace těchto výše uvedených staveb před stavbou „Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa“ je podmiňujícím předpokladem pro dosažení hlavních cílů revitalizace – zavedení nového GVD tj. dosažení potřebného zrychlení i v úsecích mimo stavbu revitalizace včetně realizace technologických částí pro zavedení DOZ z ŽST Lovosice.

V přímé vazbě byla stavba "Rekonstrukce ŽST Litoměřice horní nádraží", na kterou navazuje stavba revitalizace na obou stranách stanice. Rekonstrukce ŽST Litoměřice horní nádraží již byla realizována. V průběhu zpracování přípravné dokumentace byly obě stavby koordinovány. V rámci stavby revitalizace dojde k rozšíření železničního přejezdu v km 44,268 a k jeho doplnění PZZ. Rozšíření přejezdu bude provedeno z důvodu zajištění nového přístupu na nástupiště z ulice Nerudova. Z důvodu zvýšení rychlosti na rekonstruovaných traťových úsecích dojde také k úpravě softwaru elektronického stavědla v ŽST Litoměřice horní nádraží.

Ve vazbě na stavbu „Rekonstrukce mostu v km 38,816 trati Lovosice - Česká Lípa“ dojde ve stavbě revitalizace z důvodu zavedení DOZ k doplnění rozhlasu pro cestující v ZAST Lovosice závod.

Další drážní stavba připravovaná na této trati je:

- Modernizace ŽST Česká Lípa, PD, SUDOP PRAHA a.s., realizace dokončena

V rámci této stavby dochází k rekonstrukci stanice. Tato stavba požadovala v rámci stavby realizovat TZZ Blíževedly – Česká Lípa. Vzhledem k tomu, že stavba revitalizace končí technologicky v ŽST Liběšice, nebylo možné z důvodu limitu investičních nákladů TZZ v uvedeném úseku v rámci této stavby realizovat.

Zavázání nového TZZ do stávajícího SZZ v ŽST Blíževedly není možné bez zásadních úprav (nebo spíše zřízení nového SZZ). Problém TZZ by se tím tak přenesl do mezistaničního úseku Blíževedly – Úštěk, resp. Úštěk – Liběšice, neboť Úštěk je vybaven stejným typem SZZ jako Blíževedly což by negativně ovlivnilo ekonomiku celé stavby.

Závěr nezřizovat TZZ do Blíževedel byl stvrzen na jednání dne 13. 2. 2014 investorem, viz H – Doklady.

Mezi další související investici patří stavba:

- Výstavba EOVS Karlov, Svor, Blíževedly, Brniště, PD, 01/2015, NTD group, a.s.

Stavba „Rekonstrukce PZZ v km 67,487 na trati Lovosice - Česká Lípa (Lukov)“ byla dle požadavku investora zahrnuta do stavby „Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa“.

Ze stavby „Výstavba EOVS Karlov, Svor, Blíževedly, Brniště“ bylo dle požadavku investora zahrnuto do stavby „Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa“ SO 03 - žst. Blíževedly, EOVS.

V rámci projektové přípravy **Ústeckého kraje** se pak jedná o tyto další záměry v přípravě dopravních staveb:

- II/247, Přivaděč k průmyslové zóně Prosmyky – II. část – 2. etapa, DSP, 11/2010, SUDOP PRAHA a.s.
- D8-II/247, Přivaděč k průmyslové zóně Prosmyky – větev Michalovická, změna DÚR, 9/2009, SUDOP PRAHA a.s.

Stavba „D8-II/247, Přivaděč k průmyslové zóně Prosmyky – větev Michalovická“ navrhuje přeložku žel. tratě SŽDC s.o. v km 42,2 – 42,9 a zastávky Litoměřice Cihelna. Vzhledem k nejasnému horizontu realizace těchto staveb a stavu žel. dráhy bylo investorem požadováno zde provést nezbytné úpravy v koleji pro dosažení normového stavu. Zastávka nebude rekonstruována, aby nedošlo k následnému zmaření investice.

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

Jedním z hlavních cílů stavby je zvýšit atraktivitu žel. dopravy v nejzatíženějším úseku této trati tj. Lovosice – Litoměřice – Úštěk zkrácením jízdních dob a zavedením pravidelného intervalu.

V rámci stavby dojde ke kompletní rekonstrukci ŽST Žalhostice. Budou zde vybudována nová nástupiště a bezbariérové přístupy k nim z přednádraží. Vazby v přednádraží na zastávky BUS, parkoviště zůstanou dle stávajícího stavu.

V ŽST Litoměřice h.n. dojde k doplnění přístupového chodníku k nástupišťům od ul. Osvobození a ul. Nerudova. Tím dojde k výraznému zkrácení docházky z východní části od stanice.

Oproti stávajícímu stavu tak dojde k částečnému vylepšení vazeb na veřejnou dopravu ať už zřízením bezbariérových přístupů v ŽST Žalhostice, tak zkrácením docházky k nástupišťům v ŽST Litoměřice h.n. při zachování všech stávajících vazeb k dosavadnímu veřejnému a občanskému vybavení území vč. veřejné dopravy.

Souhrnná technická zpráva

U některých dalších vybraných zastávek dojde k rekonstrukci jejich venkovního osvětlení.

2 STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PŘÍPRAVU STAVBY

2.1 Údaje o provedených průzkumech

2.1.1 Geotechnický průzkum

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

- Průzkum železničního spodku, 4G consite s.r.o., 03/2014
- Průzkum železničního svršku - Kontaminace štěrkového lože, 4G consite s.r.o., 03/2014
- Průzkum mostních objektů, 4G consite s.r.o., 03/2014

Požadavky na doplnění průzkumů v dalším stupni projektové dokumentace jsou uvedeny v kapitole 2.10.2

Z hlediska geologických a hydrogeologických poměrů se jedná o území nacházející se v oblasti české křídové tabule, které je tvořeno jejími svrchnokřídovými sedimenty.

Svrchnokřídové sedimenty, které tvoří platformní pokryv Českého masívu, zde spočívají na sedimentech severozápadního výběžku permokarbonské, mšensko – roudnické limnické pánve. Báze svrchnokřídové sedimentace se v širším okolí zájmového území nachází v hloubce cca 140 m pod terénem a celková mocnost sedimentárních hornin, ve stratigrafickém rozmezí cenoman – turon, se v zájmovém území pohybuje okolo 130 m. Geologický profil pak uzavírají kvartérní sedimenty proměnlivé mocnosti až do 10 m.

Cenomanské sedimenty na bázi křídové sedimentace o mocnosti cca 40 m zastupují převážně jemně až středně zrnité pískovce s polohami jílovců, méně i slepenců.

Spodnoturonské souvrství v nadloží cenomanu reprezentují pelitické (jílovito prachovité) sedimenty. Mocnost souvrství se pohybuje průměrně okolo 70 m a tvoří je vápnité, střípkovitě se rozpadající prachovce střídající se s vrstvami vápnitého jílovce s ojedinělými vložkami pískovce.

Střednoturonské sedimenty tvořící nejsvrchnější polohu křídové sedimentace v zájmovém území vyklíňují a jejich mocnost se pohybuje max. do 50 m. Tvoří je vápnité, prachovité jílovce až jílovité prachovce.

Geologický profil uzavírají cca 5 - 10 m mocné kvartérní sedimenty.

Bazální polohy kvartérních sedimentů v **západní části** předmětného úseku trati jsou tvořeny písky až štěrky, dosahující cca 2 m mocnosti. Bazální polohy jsou překryty cca 5 m mocnou polohou vápnitých jílovců. Nejsvrchnější polohu tvoří potom polohy eolických spraší a sprašových hlín v mocnosti do 5 m, které budou tvořit v největší části vymezeného úseku zemní pláš (pláš tělesa železničního spodku).

V střední a východní části trati je kvartérní pokryv tvořen deluviálními uloženinami charakteru hlíny s úlomky podložních turonských hornin. Nejsvrchnější polohu tvoří potom polohy eolických spraší a sprašových hlín v mocnosti do 5 m, které budou tvořit v největší části vymezeného úseku zemní pláš (pláš tělesa železničního spodku).

Povrch terénu bývá lokálně zakryt navážkami a proměnlivých mocnostech. Většinou jsou charakteru místního výkopku a dále stavebního odpadu a popelovin. Do této polohy je nutno zařadit i konstrukční vrstvy komunikací a železničního svršku a spodku, včetně těles násypů.

Souhrnná technická zpráva

Západní část zájmového území (Lovosice – Litoměřice) patří k povodí 1-13-05 Labe od Ohře po Bílinu. Střední část, úsek Litoměřice – Blíževedly do povodí 1-12-03 Labe od Vltavy po Ohři a východní část (Blíževedly – Česká Lípa) do povodí 1-14-03 Ploučnice.

Erozní bázi zájmové lokality představuje koryto řeky Labe.

Podle archivní hydrogeologické dokumentace v okolí lokality lze předpokládat, že v zájmovém území budou vyvinuty 2 pod sebou následující zvodnělé horizonty.

První zvodnělý horizont je využíván pro individuální odběr podzemní vody z mělkého kvartérního kolektoru, vázaného na bazální polohy tj. štěrky a zónu podpovrchového rozpojení hornin. Jedná se o zvodeň charakterizovanou průlinovou propustností. Hladina podzemní vody je volná, charakterizovaná průměrnou hodnotou koeficientu transmisivity T v rozmezí řádu $1 \cdot 10^{-5} - 1 \cdot 10^{-6} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$. Vydátnost mělké zvodně se pohybuje v řádu 0,1 až 1,0 $\text{l} \cdot \text{s}^{-1}$. Svrchní polohy kvartérních uloženin zastoupené sprašemi, vytváří izolátor zvodnělých poloh. Podzemní voda je dotována pouze omezeně a to atmosférickými srážkami a je ovlivňována četností srážek v průběhu roku.

Druhý zvodnělý horizont – skalního podloží je jako celek relativně nepropustný. Tento kolektor vytváří nespojitě zvodnění v puklinovém systému skalního podloží a v pískovcových klínech v turonských sedimentech. Vydátnost zvodně je závislá na četnosti diskontinuit, stupni rozpukání a typu výplně. Koeficient transmisivity T se pohybuje v rozmezí řádu $1 \cdot 10^{-6} - 1 \cdot 10^{-7} \text{ m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$.

Hladinu podzemní vody lze v zájmovém území očekávat v hloubce cca 8 - 10 m pod stávajícím terénem, v závislosti na mocnosti kvartérních sedimentů.

Generelní směr proudění podzemní vody je k jihu, k erozní bázi tvořené korytem řeky Labe.

Vzhledem k úvahám o vsakování zachycených srážkových vod do horninového prostředí je nutno konstatovat, že povrchové vrstvy kvartérních zemin jsou téměř v celém hodnoceném úseku trati tvořeny spašemi a sprašovými hlínami. Tyto zeminy jsou vzhledem k výše uvedené propustnosti nevhodné pro vsakování. Vsakování je však proveditelné do poloh pod bázi spraší do poloh štěrků na bázi kvartérní sedimentace, které jsou však obecně uloženy v hloubkách cca 3 – 5 m pod terénem.

V části trasy trati vymezené od km 42,400 směr ŽST Žalhostice je evidována v archivu ČGS – Geofondu oblast svahové deformace pod číslem klíče 0243028. Jedná se o povrchové ploužení půdního pokryvu a svahovin. Svahová deformace je evidována jako dočasně uklidněná. Postihuje svahy vrchu Radobýl se sklonem terénu větším než 12°. Dochází zde k pohybům hlinitokamenitých deluviálních zemin bazaltů a křídových hornin. Mezi ohroženými objekty je vyjmenována i železniční trať mezi Litoměřicemi a Žalhosticemi. Svahová deformace je evidována jako kategorie I. (A).

V části trasy vymezené km 52,700 – 55,160 v okolí obcí Dolní Řepčice a Horní Řepčice je evidováno sesuvné území pod číslem klíče 0243042. Jedná se o soustavu systému sesuvů, která je hodnocena jako svahová nestabilita přírodního původu. Je hodnocena jako dočasně uklidněná. V popise není uvedeno ohrožení železniční trati.

Za zmínku potom stojí i výraznější sesuvné oblasti na východním okraji Liběšic a zejména mezi Úštěkem a Blíževedly, kde došlo i k deformacím kterými byla ohrožena vlastní trať. Tato místa se však nacházejí již mimo předmětný úsek Žalhostice včetně – Liběšice mimo, a proto jim není věnována pozornost je však nutné na tyto oblasti upozornit.

V rámci prohlídky trati byly v tomto úseku popsány svahové pohyby ve svazích zářezu železniční trati. Tyto svahy jsou v současné době dočasně ustálené a případné pohyby je možno klasifikovat jako ploužení.

V ostatních částech předmětného úseku trati se dle archívních údajů svahové deformace nenacházejí.

Plán tělesa železničního spodku je ve větší části trati tvořena sprašovými hlínami nebo jílovitými deluviálními zeminami. V zářezích lze očekávat zvětralé polohy prachovců a jílovců, charakteru pevných jíílů s úlomky hornin. Obecně lze tedy očekávat její nižší únosnost a to v celé délce vymezeného úseku.

V části trati potenciálně ohrožené svahovou deformací, nebo v místech s popsánými deformacemi, je nutno zvolit vhodná opatření výstavby, v tuto chvíli pravděpodobně ve formě pravidelného monitoringu. V případě zemních prací spočívajících v budování zářezů nebo násypů bude nutno provést podrobný geologický průzkum se zaměřením na možnou inicializaci svahové deformace uvažovanou stavbou.

V rámci zpracování aktualizace přípravné dokumentace byl proveden doplňkový geodetnický průzkum.

- Doplňkový geotechnický průzkum, GTS geotechnické služby, 10/2016

V rámci výše uvedeného doplňkového geotechnického průzkumu bylo provedeno ověření propustnosti zemin v prostoru Horního nádraží v Litoměřicích a geotechnické posouzení zemin v úrovni zemní pláň v prostoru přejezdu P3349 v Horní Řepčici.

Ověření propustnosti zemin v prostoru ŽST Litoměřice h.n. (km 44,300)

- bylo provedeno pomocí jádrové sondy ZS1 do hloubky 2,0 m pod úroveň stávajícího terénu. Sonda byla po odvrtání vystrojena PVC pažnicí a byla v ní provedena nálevová vsakovací zkouška, která byla z důvodu zásadní odlišnosti v propustnosti navážek a sprašových hlín vyhodnocena dílčím způsobem pro oba v dokumentaci sondy uvedené geotechnické typy zemin.

Dokumentace maloprofilové jádrové sondy ZS1

0,00 – 1,70 štěrky, škvára – slabě ulehlá *navážka* (orientační klasifikace tř. G3/G-F)

1,70 – 2,00 světle hnědá sprašová hlína tuhé/pevné konzistence tř. F6/CL

Na základě vyhodnocení vsakovací zkoušky bylo zjištěno, že pro dlouhodobé a plynulé vsakování srážkových vod je vhodnější prostředí plošně rozsáhlého tělesa navážek, jimiž je v různé mocnosti upraven prakticky celý prostor Horního nádraží. Podložní sprašové hlíny jsou pro vsakování srážkové vody prostředím nevhodným a na základě vývoje geologického prostředí směrem do hloubky nelze předpokládat výraznější zlepšení podmínek pro infiltraci vody (pod sprašovými hlínami se nachází skalní podloží v podobě málo propustných vápnito-jílovitých jemnozrnných pískovců jizerského souvrství).

Z výše uvedené charakteristiky vyplývá, že návrh vsakovacích objektů v rámci řešeného prostoru bude vhodné situovat do prostředí navážek, a to nejlépe v podobě vsakovacího žebra.

Geotechnické posouzení zemin v úrovni zemní pláň v prostoru přejezdu P3349 v Horní Řepčici

- pro ověření geotechnických vlastností (především vývoje penetračního odporu a odvozeného modulu deformace) byla provedena sonda dynamické penetrace (soupravou typu DPM) do hloubky 2,0 m a pro makroskopický popis a následnou klasifikaci zastižených zemin byla doplněna maloprofilovou jádrovou sondou do hloubky 1,5 m.

Výsledky provedených prací byly konfrontovány s výsledkem geotechnických zkoušek realizovaných v sondě KS-54.350 v rámci geotechnického průzkumu pro revitalizaci trati Lovosice –

Česká Lípa, zpracovaném společností 4G consite, s.r.o. v dubnu roku 2014. Jedním z hlavních cílů bylo ověřit příčiny statickou zatěžovací zkouškou dosaženého velmi nízkého modulu přetvárnosti $E_{0r} = 2,5$ MPa.

Doporučení pro sanaci – po shrnutí všech dostupných údajů je zřejmé, že problematickým prostředím a příčinou nízké hodnoty E_{0r} jsou povrchové vrstvy zemní pláně, podle provedených sond v mocnosti 0,50 – 0,70 m tvořené jíly tř. F6/CI tuhé až měkké konzistence a také vodou saturované štěrky s vysokým podílem hlinito-škvárovité výplně v jejich přímém podloží. Měkké jílovité zeminy bude nutno odstranit v plném rozsahu, štěrky s výplní proměnlivé geotechnické kvality podmíněně, tj. podle posouzení jejich aktuálního stavu a vzájemného podílu štěrkovité a hlinité frakce. Hluběji se nacházejí deluviální jíly tuhé až pevné konzistence v klasifikačním rozpětí tř. F6/CI – F8/CH. Tyto zeminy lze v úrovni pláně ponechat za podmínky, že bude zajištěno odvodnění pláně a jejich ochrana před dlouhodobě stagnující vodou. Povrch pláně proto bude třeba dorovnat a vyspádovat. V případě zachování jejich přirozené vlhkosti, resp. konzistence (tuhá – pevná) je možno na jejich povrchu očekávat dosažení modulu přetvárnosti E_0 mezi 12 – 15 MPa (před redukcí).

Technologická doporučení :

- odtěžení nevhodných zemin doporučuji provádět pokud možno lžicí s hladkým břitem tak, aby nedošlo k porušení celistvosti povrchu podložních jílů. Pokud to nebude možné, bude třeba povrch po odtěžení dohutnit a výše uvedeným způsobem vyspádovat.
- vzhledem k charakteru deluviálních jílů, které je třeba ve smyslu platných ČSN klasifikovat jako rozbídné a vysoce namrzavé, bude třeba zemní práce provádět v období klimaticky příznivém.
- odtěžené zeminy budou nahrazeny materiály pro tyto účely vhodnými, nejlépe pak zeminami s vyrovnanou zrnitostní křivkou (štěrkodrtí 0/32 apod.).
- při provádění sanačních prací bude třeba postupovat s hledem na vysokou pravděpodobnost průběžných změn mocnosti a plošného rozsahu degradovaných zemin. Nelze vyloučit i možnost, že bude jednat o nesouvislé, lokální poruchy pláně.

2.1.2 Průzkum stávajících inženýrských sítí

Před zahájením projektových prací na aktualizaci PD byli obesláni potencionální správci inženýrských sítí se situací zájmového území v měřítku 1 : 1000 s žádostí o zakres, případně jiné přesnější určení polohy inženýrských sítí či jiných zařízení. Jejich vyjádření či případné orazítkované kopie A4 nebo A3 velkoformátových map jsou přílohou samostatné části H.7 - Dokumentace stávajících inženýrských sítí.

V rámci dalšího stupně budou tyto veškeré zakresy aktualizovány dle platnosti vyjádřeny a příp. doplněny o veškeré změny.

2.1.3 Dendrologický průzkum

Dendrologický průzkum pro tuto stavbu se podrobně zabývá „dřevinami rostoucími mimo les“, které jsou definované § 3 zák. č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění, a uvádí soupis mimolesní zeleně, kterou bude nutné před zahájením stavby odstranit.

Jedná se především o odstranění stávající zeleně podél trati v dosahu prací na žel. spodku, v místě rekonstrukce mostů a propustků příp. v místech pro umístění zařízení staveniště.

Dendrologický průzkumu je součástí samostatné přílohy B.3 - Vliv stavby na životní prostředí.

2.1.4 Biologický průzkum

Biologický průzkum je provedený v území na základě požadavku na souhrnnou dokumentaci k plochám podle železniční trati v úseku mezi Žalhosticemi a Liběšicemi, včetně vybraných úseků vně (rekonstrukce přejezdů, propustků). Průzkum je standardní záležitostí před stavbou a má sumarizovat a ověřit, zda v lokalitě se vyskytuje skutečně počet a druhové rozložení živočichů a rostlin odpovídající povaze lokalit u trati a okolí, na základě průzkumu navrženého staveniště a jeho užšího území.

Průzkum konstatuje počet a rozložení druhů, zejména chráněných a ohrožených dle zákona č.114/1992 Sb. v aktuálním znění Zákona o ochraně přírody a krajiny a ve smyslu vyhlášky MŽP č.395/1992 Sb. U uvedených nalezených druhů je uvedena početnost a jejich význam pro lokality výskytu, u případných zvláště chráněných druhů pak vztah ochrany druhu k území a také návrh případných ochranných a kompenzačních opatření v dané lokalitě výstavby.

Biologický průzkum je součástí samostatné přílohy B.3 - Vliv stavby na životní prostředí.

2.1.5 Použité geodetické a mapové podklady a podmínky založení měřičské sítě

V tomto stupni projektu byly projekční práce provedeny nad geodetickými podklady, které byly měřeny z nově vybudovaného železničního bodového pole (v souladu se stávajícími předpisy).

SŽG Praha (2013), JTSK, Bpv

- TÚ 1131, Lovosice - Česká Lípa hl. n. km 36,931 – 84,535
- JŽM 1001 079 - ŽST Velké Žernoseky (2006)
- JŽM 1131 075-078 (reambulace 2013)

Pro projekční práce byly využity zadavatelem dodané následující mapové podklady:

- digitální katastrální mapa (DKM)
k.ú. Píšťany, Žalhostice, Litoměřice, Trnovany u Litoměřic, Úštěk, Blíževedly a Kravaře v Čechách
- katastrální mapa digitalizovaná (KMD)
- k.ú. Zahořany u Litoměřic, Velký Újezd u Litoměřic, Ploskovice, Býčkovice, Horní Nezly, Horní Řepčice, Chotiněves, Liběšice u Litoměřic, Dolní Chobolice, Trnoblany, Zimoř, Starý Týn, Ličenice, Dubičná, Chotěšov, Stvolínky a Lukov u Úštěku
- katastrální mapa digitalizovaná analogová
k.ú. Holany

Hranice drážního pozemku je převzata z aktuální katastrální mapy. V místech s katastrální mapou analogovou je hranice převzata z transformovaného rastru.

V rámci zpracování aktualizace přípravné dokumentace bylo provedeno geodetické doměření vybraných železničních přejezdů a rekonstruovaných propustků.

Podmínky založení měřičské sítě budou stanoveny v dalším stupni. Veškeré geodetické a mapové podklady je nutné v dalším stupni projektové přípravy aktualizovat.

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.

Železniční trať v řešeném území kříží nebo je v souběhu s komunikacemi III., II. i I. třídy. Dotčení komunikací a dotčení ochranného pásma komunikací bude projednáno s vlastníky, správci a příslušným odborem dopravy.

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.7.1. 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)

Ochranné pásmo zařízení elektrizační soustavy 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). Ochranné pásmo je v § 46 definováno následovně.

pro nadzemní vedení od krajního vodiče:

- | | |
|--|------|
| • u napětí nad 1 kV do 35 kV (bez izolace) | 7 m |
| • u napětí nad 1 kV do 35 kV (s izolací) | 2 m |
| • u napětí nad 1 kV do 35 kV (závěsná kabelová vedení) | 2 m |
| • u napětí nad 35 kV do 110 kV (bez izolace) | 12 m |
| • u napětí nad 35 kV do 110 kV (s izolací) | 5 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 |
| • zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence | 1 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)

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 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 |

Ochranné pásmo teplotních zařízení (zákon č. 458/2000 Sb. §87)

Ochranné teplotních 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 § 87, odstavci 2 je ochranné pásmo vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení a vodorovnou rovinou, vedenou pod zařízením pro výrobu nebo rozvod tepelné energie ve svislé vzdálenosti, měřené kolmo k tomuto zařízení a činí 2,5 m.

Dle § 87, odstavci 3 u výměníkových stanic určených ke změně parametrů teplotnosné látky, které jsou umístěny v samostatných budovách, je ochranné pásmo vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 2,5 m kolmo na půdorys těchto stanic a vodorovnou rovinou, vedenou pod těmito stanicemi ve svislé vzdálenosti 2,5 m.

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

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:

- 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

U vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

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

Ochranné pásmo komunikačních vedení je dáno zákonem č.127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích). V § 102, odstavci 2 je ochranné pásmo definováno:

- po obou stranách krajního vedení 1,5 m

Dotčení ochranných pásem inženýrských sítí bude projednáno s valstníkem příp. správcem.

Ochranná pásma chráněných území

Tato část popisuje vliv stavby na ochranu přírody – ÚSES (územní systém ekologické stability), VKP (významné krajinné prvky), krajinný ráz, zvláště chráněná území dle § 14 zákona 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny (národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky) a lokality zařazené do soustavy Natura 2000 a přírodní parky.

ÚSES (územní systém ekologické stability)

Územní systém ekologické stability krajiny (ÚSES) je vzájemně propojený soubor přirozených i pozměněných, avšak přírodě blízkých ekosystémů, které udržují přírodní rovnováhu. Rozlišuje se místní, regionální a nadregionální systém ekologické stability.

Podél trati mezi obcemi Trnovany a Velký Újezd je situovaný lokální biokoridor. Východně od obce Velký Újezd trať protíná lokální biokoridor podél Lučního potoka (most ev. km 51,612 – bez úprav v rámci stavby) a o cca 300 m východněji protíná regionální biokoridor (nadjezd 51,963 – bez úprav v rámci stavby). Západně od obce Liběšice trať protíná lokální biokoridor (propustek ev. km 56,853 – bez úprav v rámci stavby), vedený podél vodoteče, vtékající do Liběšického rybníka.

Dotčení lokálních ÚSES bude projednáno s obecními úřady obcí s rozšířenou působností, dotčení regionálního biokoridoru s Krajským úřadem Ústeckého kraje.

Souhrnná technická zpráva

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.

Trať neprochází žádným registrovaným významným krajinným prvkem ani v jeho blízkosti. Tyto významné krajinné prvky nebudou revitalizací tratě dotčeny.

Revitalizovaná trať kříží následující VKP ze zákona, kterými jsou všechny lesy, rašeliniště, vodní toky, rybníky, jezera, údolní nivy.

Lesy:

- Les mezi obcemi Stvolínky – Hostíkovice. V tomto úseku proběhne pouze rekonstrukce PZZ na přejezdech.

Vodní toky:

ž. km	Dotčen stavbou	ID toku	Název toku	Správce toku
37,518	mimo rekonstrukci	10226172	Modla	Povodí Ohře, s.p.
38,816	mimo rekonstrukci, kabel. trasa	10100002	Labe	Povodí Labe, s.p.
43,158	mimo rekonstrukci	102 378 42	bezejmenný	Město Litoměřice
43,606	mimo rekonstrukci	102 840 85	Pokratický potok	Povodí Ohře, s.p.
46,021	není stavbou přímo dotčen	102 260 02	Močidla	Povodí Ohře, s.p.
47,200	SO 06-21-07, nová konstrukce	102 307 95	Trnovanský potok	Povodí Ohře, s.p.
51,367	SO 06-20-05 není stavbou přímo dotčen	102 305 33	Ploskovický potok	Povodí Ohře, s.p.
51,612	není stavbou přímo dotčen	102 840 53	Luční potok (Býčkovický)	Lesy ČR s.p.
52,592	není stavbou přímo dotčen	102 307 56	bezejmenný	Státní pozemkový úřad
52,918	není stavbou přímo dotčen	102 330 84	bezejmenný	Povodí Ohře, s.p.
54,033	není stavbou přímo dotčen	102 355 49	Široký potok	Povodí Ohře, s.p.
56,853	není stavbou přímo dotčen	102 212 92	bezejmenný	Povodí Ohře, s.p.
57,264	není stavbou přímo dotčen	102 330 85	PBP Studeného potoka	Povodí Ohře, s.p.
57,440	není stavbou přímo dotčen	102 331 27	LBP Studeného potoka	Povodí Ohře, s.p.
61,051	SO 08-20-02, nová konstrukce	10225806	Loubní potok	Lesy ČR s.p.
61,976	mimo rekonstrukci	10225893	Červený potok	Lesy ČR s.p.
62,115	mimo rekonstrukci	10226014		správce se neurčuje
64,549	mimo rekonstrukci	10221186	Ličenický potok	Povodí Ohře s.p.
65,565	mimo rekonstrukci	10100151	Úštěcký potok	Povodí Ohře, s.p.

67,853	mimo rekonstrukci, kabel. trasa	10232983	PBP Blíževedského potoka	Lesy ČR s.p.
68,067	mimo rekonstrukci, kabel. trasa	10232982	Blíževedský potok	Lesy ČR s.p.
69,628	mimo rekonstrukci	10235304	Litický potok	Povodí Ohře, s.p.
73,486	mimo rekonstrukci	10228213	HOZ	Povodí Ohře, s.p.
74,252	mimo rekonstrukci, kabel. trasa	10100185	Bobří potok	Povodí Ohře, s.p.
74,252	mimo rekonstrukci, kabel. trasa	10235334	Kolenský potok	Lesy ČR s.p.
76,805	mimo rekonstrukci, kabel. trasa	10237634	Potok od Hostíkovice do rybníka Nohavice	Povodí Ohře, s.p.
77,452	mimo rekonstrukci, kabel. trasa	10237528	bezejmenný	Lesy ČR s.p.
79,943	mimo rekonstrukci	10100195	Robečský potok	Povodí Ohře, s.p.
82,967	mimo rekonstrukci	10228103	HOZ	Povodí Ohře, s.p.
83,628	mimo rekonstrukci	10227974	bezejmenný	Povodí Ohře, s.p.

Dotčení VKP ze zákona bude projednáno s obecními úřady obcí s rozšířenou působností.

Krajinný ráz

Trať prochází od obce Lovosice po obec Ústěck krajinou plošin a pahorkatin. Od obce Ústěck po Českou Lípu prochází krajinou vrchovin Hercynica. Do izolovaných kuželů Ronov a Vlhošť trasa trati nezasahuje.

Podle využití krajiny prochází železnice po obec Ústěck zemědělskou krajinou a od obce Ústěck po obec Česká Lípa převážně krajinou lesozemědělskou.

Revitalizace trati vzhledem ke svému charakteru nebude představovat negativní zásah do krajinného rázu.

Národní park

V zájmovém území se nevyskytuje žádný národní park.

Chráněná krajinná oblast

Trať prochází přes území CHKO České Středohoří – konkrétně úsek trati od zastávky Lovosice závod po zastávku Trnovany u Litoměřic, kde železnice CHKO opouští. Dále se do CHKO České Středohoří navrácí za zastávkou Horní Řepčice, CHKO pak následně opouští před železniční stanicí Blíževedly. Chráněná krajinná oblast zaujímá rozlohu 271,57 km². Patří k nejkrásnějším oblastem Mělnicka i celých Čech. Krajina má kaňonovitý charakter, v severní části přechází v pahorkatinu, jsou pro ni typické pískovcové skály, z nichž mnohé vytvářejí rozličné tvary - skalní převisy, drobné jeskyně, výklenky a římsy. Vznikly koncem třetihor, kdy došlo k rozlomení reliéfu a proniknutí čedičového a znělcového magmatu k zemskému povrchu.

V území CHKO České Středohoří bude souvislá rekonstrukce v úseku Žalhosice – Liběšice. Záměr bude projednán se Správou CHKO České středohoří.

Souhrnná technická zpráva

Od stanice Blíževedly k obci Stvolínky prochází trať podél hranice CHKO Kokořínsko Máchův kraj. Chráněná krajinná oblast zaujímá rozlohu 271,57 km². Patří k nejkrásnějším oblastem Mělnicka i celých Čech. Krajina má kaňonovitý charakter, v severní části přechází v pahorkatinu, jsou pro ni typické pískovcové skály, z nichž mnohé vytvářejí rozličné tvary - skalní převisy, drobné jeskyně, výklenky a římsy. Vznikly koncem třetihor, kdy došlo k rozlomení reliéfu a proniknutí čedičového a znělcového magmatu k zemskému povrchu.

V úseku podél hranice CHKO Kokořínsko bude v rámci stavby probíhat rekonstrukce propustků ev. km 70,679 (SO 12-21-06), ev. km 71,230 (SO 12-21-09) a ev. km 71,970 (SO 12-21-12). Záměr byl projednán se Správou CHKO Kokořínsko – (viz. příloha H.3-vyjádření dotčených organizací a orgánů státní správy).

Národní přírodní rezervace

V zájmovém území se nevyskytuje žádná národní přírodní rezervace

Přírodní rezervace

V zájmovém území se nevyskytuje žádná přírodní rezervace

Národní přírodní památka

V blízkosti trati se nachází národní přírodní památka Peklo, situovaná v údolí Robečského potoka mezi obcemi Zahrádky u České Lípy a městem Česká Lípa. Jedná se o maloplošné chráněné území ve správě Ministerstva životního prostředí prostřednictvím Agentury ochrany přírody a krajiny ČR. Chráněné území o rozloze 43,73 ha zasahuje do katastrálních území obcí Zahrádky u České Lípy, Kvítkov, Sosnová a Česká Lípa (k. ú. Dubice u České Lípy).

Výnosem MKI (Ministerstvo kultury a informací) č.13.903/67 byla lokalita 18. listopadu 1967 zapsána mezi chráněná území. Dne 21. prosince 1987 byla zapsána do obdobného seznamu výnosem Ministerstva kultury ČSR č.17.094/87 se začleněním do CHN - chráněná naleziště. Také most přes údolí (který je již vně rezervace) byl navržen k zařazení mezi technické památky. V roce 1992 byla lokalita přeregistrována mezi NPP (národní přírodní památky).

Na jaře zde v mokřinách kolem potoka zde kvete bledule jarní a další chráněné byliny. Byl zde zaznamenán výskyt 148 druhů obratlovců a 250 druhů hmyzu, desítky z nich patří k druhům ohroženým, či kriticky ohroženým (např. volavka bílá, žluva hajní, konipas luční, slepýš křehký).

V blízkosti národní přírodní památky Peklo nebude v rámci stavby provedena rekonstrukce žádného z mostů vedoucích přes Robečské údolí.

Přírodní památka

V zájmovém území se nevyskytuje žádná přírodní památka.

Přírodní park

V zájmovém území se nevyskytuje žádný přírodní park.

Soustava NATURA 2000

Souhrnná technická zpráva

Záměr je situován mimo hranice ptačích oblastí a mimo hranice evropsky významných lokalit, resp. v dostatečné vzdálenosti od nich na území Ústeckého kraje. Nejbližší lokalitou soustavy NATURA 2000, vzdálenou cca 200 m jižně od tratě, je evropsky významná lokalita Stráně u Velkého Újezdu, kód lokality CZ0420059.

V zájmovém území v působnosti Libereckého kraje se nachází EVL Ronov – Vlhošť, kód lokality CZ0514670. V úseku u této lokality nebude prováděna revitalizace trati. Dojde zde pouze k úpravě zabezpečení přejezdu (zabezpečení přejezdu výstražnými kříži a světelně signalizačním zařízením) u železničního přejezdu u obce Stvolínky v ev. km 74,557 (PS 12-01-08), situovaném na hranici EVL.

Negativní vliv na prvky NATURA se dle vyjádření Odboru životního prostředí Ústeckého a Libereckého kraje nepředpokládá (viz. část H.3 – 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 vzduťm 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 vzduťm 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.

Železniční trať prochází dvěma rozsáhlými pásmy hygienické ochrany stupně II. b v okrese Česká Lípa, situovanými jižně a jihozápadně od České Lípy. Jedná se o úsek tratě od Blíževedel až po Českou Lípu. V tomto pásmu je situováno pět železničních přejezdů mezi obcemi Blíževedly a Zahrádky u České Lípy, u kterých dojde v rámci stavby k zabezpečení světelně signalizačním zařízením. Jedná se o přejezdy ev. km 74,557 (PS 12-01-08), ev. km 76,078 (PS 12-01-10), ev. km 76,540 (PS 12-01-11) a ev. km 77,012 (PS 12-01-12). Dále proběhne v tomto úseku rekonstrukce propustků v ev. km 70,679 (SO 12-21-06), ev. km 71,230 (SO 12-21-09), ev. km 71,970 (SO 12-21-12) a ev. km 78,732 (SO 12-21-35).

Souhrnná technická zpráva

Rovněž tak na železničním přejezdu u obce Zimoř v ev. km 59,696, ležícím na severní hranici ochranného pásma II. stupně Liběšice, stanoveném (změněném) dne 28.4.1984 pod č.j. Vod/2/7/1983, u kterého dojde v rámci stavby k zabezpečení světelně signalizačním zařízením v PS 08-01-04.

Mezi ZAST Dubičná a přejezdem ev. km 67,487 prochází trať v blízkosti jižní hranice ochranného pásma II. stupně Lukov. V rámci stavby dojde k zabezpečení výše uvedeného přejezdu světelně signalizačním zařízením v PS 10-01-09.

Dotčení ochranných pásem bude nutno projednat s vodoprávními úřady obcí s rozšířenou působností dle § 17 odst. 1 písm. e) vodního zákona.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod

Téměř celý úsek trati (kromě krátkého úseku u Lovosic) se nachází v území CHOPAV Severočeská křída. Záměr revitalizace trati je nutné projednat s odborem životního prostředí a zemědělství příslušného Krajského úřadu.

Ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů

V zájmovém území se nevyskytuje žádné ochranné pásmo přírodních léčivých zdrojů.

Kulturní památky, archeologie

Výnosem ministerstva kultury ČR ze dne 27. října 1978 č.j. 22260/78 bylo prohlášeno historické jádro města Litoměřice podle § 4 odst. 1 zák. č. 22/1958 Sb. O kulturních památkách za památkovou rezervaci a rozhodnutím vydaným odborem kultury ONV Litoměřice dne 20. 8. 1990 pod č.j. 1087-90 o zřízení památkového ochranného pásma městské památkové rezervace Litoměřice.

Ochranné pásmo MPR bylo vyhlášeno Okresním národním výborem Litoměřice rozhodnutím ze dne 20. 8. 1990, č.j. 1087 – 90. Toto ochranné pásmo zasahuje k tělesu revitalizované trati. Revitalizace musí být projednána s Národním památkovým ústavem (NPÚ) pro území památkového ochranného pásma Městské památkové rezervace Litoměřice (územním odborném pracovišti - ÚOP v Ústí nad Labem).

Chráněná ložisková území

V zájmovém území se vyskytuje chráněné ložiskové území č. 400280000 Litoměřice I – GTE (geotermální energie). CHLÚ je v majetku města Litoměřice.

Chráněné území pro zvláštní zásah do zemské kůry č. 400280000 Litoměřice I – GTE zasahuje svou severozápadní hranicí k revitalizované trati v obci Litoměřice. CHLÚ je v majetku města Litoměřice, záměr revitalizace bude nutno projednat s městem Litoměřice.

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.

2.3 Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů

Asanace

Stavba nevyžaduje ani nezahrnuje žádnou asanaci (žádné opatření sloužící k ozdravení životního prostředí).

Bourací (demoliční) práce

Součástí stavby jsou nezbytné demoliční práce spojené s kolidujícími prvky řešené stavby. Bourací práce jsou specifikovány v rámci příslušných PS a SO. Před započítáním stavebních prací budou v předstihu upraveny příp. ochráněny kabelové trasy a vytyčeny veškeré inženýrské sítě.

V rámci SO žel. svršku a spodku se jedná o kompletní rekonstrukci stávajícího žel. svršku ve vybraných úsecích. V nich bude demontován stávající kolejový rošt. V místech nově vkládaného kolejového roštu bude odtěženo štěrkové lože a provedeny odkopávky do úrovně projektované zemní pláně pro realizaci sanačních prací a nového odvodnění.

V rámci SO nástupišť budou vybourána všechny stávající nástupiště v ŽST Žalhostice a nahrazeny novými nástupišti. Ostatní konstrukce nástupišť na trati budou ponechány.

V rámci SO přejezdů, kde bude rekonstruována přejezdová konstrukce dojde k odstranění jejich konstrukce, která je tvořena asfaltovým krytem, betonovými nebo pryžovými panely.

V rámci stavby dojde k úplné demolici železničního mostu v ev. km 83,475 (SO 14-20-07). U ostatních SO mostních objektů dojde k demoličním pracím pro potřeby navrhovaných úprav. Jedná se o částečné ubourání stávajících konstrukcí při přestavbě na propustek nebo demolice celých nosných konstrukcí, které budou nahrazeny novou.

Další demoliční práce proběhnou v rámci SO propustků. U některých propustků proběhne jejich komplexní rekonstrukce náhradou za novou konstrukci a stávající propustek bude celý vybourán, u propustků, které budou sanovány dojde pouze k částečnému ubourání stávající konstrukce.

V rámci SO pozemních objektů dojde k demolici stavědla 2 v ŽST Litoměřice h.n. Objekt stavědla pozбудe po realizaci této stavby, ve které se zřídí TZZ v přilehlých úsecích, svůj účel a nebude již obsazeno výhybkáři. Objekt stavědla 2 je navíc v kolizi s nově zřizovaným přístupovým chodníkem a musí být proto odstraněn. K dalším drobným demoličním pracím dojde v souvislosti s úpravou VB v ŽST Žalhostice, kde budou upraveny prostory pro umístění technologických zařízení.

Kácení porostů

Kácení dřevin rostoucích mimo les podle §8 odst. 1 zákona č. 114/1992Sb., o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů, přesněji pro případ této stavby výřez křovin, se předpokládá pouze ojediněle (náletové dřeviny), podél trati tam, kde bude nutná úprava tvaru železničního spodku zejména z důvodu odvodnění. Další místa výřezu křovin se vztahují k přejezdům, kde je nutné zabezpečit rozhledové poměry nebo kolem rekonstruovaných mostů a propustků pro provedení prací.

Dendrologického průzkumu a navržený rozsah kácení jsou součástí samostatné přílohy B.3 - Vliv stavby na životní prostředí.

2.4 Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF nebo PUPFL

I přes veškerou snahu nelze stavbu modernizace umístit pouze na pozemcích drah, tj. na pozemcích ČR, na kterých má právo hospodařit SŽDC, s.o. a pozemcích ČD, a.s. (pozemky ČD a.s. jsou ale z pohledu stavby cizí a využití těchto pozemků bude řešeno formou Smlouvy o právu provedení stavby).

Stavbou dojde k trvalému i dočasnému záboru zemědělského půdního fondu (ZPF). K dotčení pozemků určených k plnění funkce lesa (PUPFL) dochází pouze dočasným zábohem. Pozemky SŽDC vedené jako ZPF nejsou uvedené v tabulce bilancí.

BILANCE PLOCH DLE KATASTRÁLNÍCH ÚZEMÍ									
katastrální území	TRVALÝ ZÁBOR (m ²)				DOČASNÝ ZÁBOR (m ²)				(m ²)
	ZPF	PUPFL	ostatní	trvalý celkem	ZPF	PUPFL	ostatní	dočasný celkem	věcné břemeno
Lovosice	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Píšťany	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Žalhostice	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Litoměřice	0	0	0	0	34	0	278	312	157
Trnovany u Litoměřic	0	0	0	0	86	0	760	846	193
Zahořany u Litoměřic	0	0	0	0	13	0	0	13	0
Ploskovice	0	0	0	0	187	0	0	187	0
Velký Újezd u Litoměřic	0	0	0	0	0	0	251	251	0
Býčkovice	0	0	0	0	31	0	105	136	0
Horní Nezly	26	0	0	26	0	0	0	0	0
Horní Řepčice	0	0	10	10	36	0	335	371	89
Chotiněves	0	0	0	0	0	0	189	189	118
Liběšice u Litoměřic	0	0	0	0	13	0	299	312	112
Dolní Chobolice	0	0	0	0	0	0	141	141	141
Trnoblany	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zimoř	0	0	0	0	0	0	301	301	64
Úštěk	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dubičná	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lukov u Úštěku	0	0	0	0	0	0	326	326	136
Blíževedly	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Kravaře v Čechách	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stvolínky	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Holany	0	0	0	0	0	0	0	0	239
Zahrádky u České Lípy	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sosnová u České Lípy	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Česká Lípa	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Okřešice u České Lípy	0	0	0	0	0	0	0	0	0
celkem	26	0	10	36	400	0	2985	3385	1249

Pozemky ve vlastnictví ČD a.s. nejsou zahrnuty v tabulce bilancí

Pozemky SŽDC vedené jako ZPF	
katastrální území	číslo parcely
Litoměřice	2599/4, 2599/9, 3916/7
Horní Nezly	1073/2
Horní Řepčice	188/2

Trvalé zábohy ZPF jsou v drtivé většině na úkor nedostatečného doložení vyjmutí ze ZPF a parcela , 3916/7 v katastrálním území Litoměřice je součástí pole. Dočasné zábohy jsou pak vyvolány potřebou přístupu k trati a jednotlivým objektům.

Podrobné informace jsou uvedeny v části I.2 Geodetická dokumentace – Majetkoprávní část.

2.5 Územně technické podmínky

Před započítím hlavních stavebních prací – úpravou stávajícího železničního tělesa a s tím související úprava objektů železničního spodku, mostů a propustků budou vykonány potřebné práce pro uvolnění staveniště. Jedná se o následující činnosti:

Přeložky či zajištění inženýrských sítí

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

Kácení lesní a mimolesní zeleně

Pro uvolnění staveniště je rovněž nutno provést kácení mimolesní zeleně a to jednak v ochranném pásmu dráhy (na svazích drážního tělesa), kde budou odstraněny náletové dřeviny v těsné blízkosti železniční tratě. Dále bude provedeno kácení mimolesní zeleně bránící výstavbě a na plochách zařízení staveniště. Způsob a rozsah kácení na těchto plochách bude proveden na základě dendrologického průzkumu, na jeho základě zpracované žádosti a v souladu s rozhodnutím místně správního orgánu životního prostředí.

Pokud bude místně správním orgánem životního prostředí nařízena náhradní výsadba, bude tato provedena na náklad stavebníka na v rozhodnutí určeném místě a rozsahu.

Podmiňující, vyvolané a související investice

Jsou uvedeny v kap. 1.5.2 Podmiňující, vyvolané a jiné související investice a předpoklady resp. nároky na jejich zabezpečení

Likvidace odpadů

Problematika odpadového hospodářství je podrobně řešena v samostatné části projektové dokumentace B.5 Odpadové hospodářství. Dokumentace je zpracována v souladu s platnou legislativou - jedná se o zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a s ním souvisejících vyhlášek (č. 376/2001 Sb., č.381/2001 Sb., č.

382/2001 Sb., č. 383/2001 Sb., č. 384/2001 Sb., 237/2002 Sb., 294/2005 Sb., 341/2008 Sb. a 374/2008 Sb.) a nařízení vlády (č. 197/2003 Sb.).

Množství odpadů, která vzniknou ve fázi realizace předmětné stavby, je v dokumentaci evidováno souhrnně za celou stavbu podle jednotlivých provozních souborů a stavebních objektů. Odpady jsou zatříděny podle Katalogu odpadů (vyhláška č. 381/2001 Sb.) a je specifikováno jejich možné využívání, popřípadě odstraňování v souladu s platnou legislativou.

Součástí dokumentace „Odpadové hospodářství“ je rovněž orientační seznam společností, které se zabývají využíváním, případně odstraňováním odpadů v daném regionu.

Rozsah dokumentace poskytuje dodavateli stavby podklad pro řešení odpadového hospodářství a informuje o možných kooperantech v zájmovém regionu.

Výstavba

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

Práce v kolejišti, zejména práce na železničním svršku budou probíhat především z prostoru koleje pomocí kolejové mechanizace (trhání a montáž kolejových polí). Práce týkající se železničního spodku a zemní práce budou prováděny pomocí kolových, případně dvoucestných mechanismů. Práce prováděné v blízkosti inženýrských sítí budou prováděny ručně při použití vhodného pracovního nářadí.

Veškeré přístupy na stavební pozemek jsou buď po veřejných komunikacích, nebo je pro ně zajištěn dočasný zábor na stávajících neveřejných komunikacích nebo pozemcích.

Vjezdy na staveniště a do kolejišti budou umožněny převážně v místech stávajících ať rekonstruovaných či nerekonstruovaných přejezdů, přímo z přilehlé komunikace nebo zpevněných ploch ve stanicích v místech ploch zařízení stavenišť ležících v prostoru zastávek a železničních stanic. Vjezdy na staveniště budou náležitě označeny svislým dopravním značením. Případné provizorní přístupy přes koleje po dobu provádění prací na žel. svršku, spodku a přejezdech budou umožněny instalací provizorních přejezdů. Jedná se především o místa rekonstruovaných přejezdů, kde se jedná o jediný možný přístup přes koleje.

Jednotlivé navrhované přístupy na staveniště jsou podrobněji řešeny v rámci v části dokumentace B.12 - Organizace výstavby. Zákres ploch zařízení stavenišť a vjezdů na staveniště je v příloze C.2 - Koordinační situace stavby a v příloze B.12.2- Přehledná situace.

Elektrická energie pro stavbu bude v kolejišti stanice zajištěna ze zásuvkových stojanů nebo přípojkami z drážních objektů. V traťových úsecích bude přívod elektrické energie zabezpečen pomocí elektrocentrál. Plyn jako energetické médium nebude na stavbě využito vůbec (výjimku tvoří plyn na svařování).

Odpadní vody nebudou provozem stavby vznikat. Dešťové vody jsou sváděny na svahy tělesa žel. spodku, na terén, do stávajícího odvodnění a do stávající kanalizace. Technologická voda pro výstavbu bude odebírána z vhodného hydrantu se samostatným měřením objemu nebo z přilehlé vodoteče nebo dovážena v cisternách. Pitná voda ve stanicích bude z drážních objektů, na trati v cisternách. Kanalizační přípojky nebudou. Pro potřebu stavby bude hygiena na pracovišti zajištěna pomocí mobilních chemických toalet a sanitárních přívěsů se sociálním a hygienickým zařízením, které budou v průběhu stavby umístěny v prostoru daných ZS.

Pro komunikaci budou v převážné většině použity mobilní telefony a případně i vysílačky.

Souhrnná technická zpráva

2.6 Údaje o souvisejících stavbách

Při zpracování technického řešení byla využita a respektována dokumentace uvedená v kapitole 1.5.2.

Mimo tyto stavby dokumentace vychází z již zrealizovaných staveb:

- Rekonstrukce mostu v km 79,943 trati Lovosice- Česká Lípa, 1. stavba
- Rekonstrukce mostu v km 79,943 trati Lovosice- Česká Lípa, 2. Stavba
- Rekonstrukce ŽST Litoměřice h.n.
- Rekonstrukce mostu v km 38,816 trati Lovosice – Česká Lípa

2.7 Údaje o bilancích zemních prací

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

- | | |
|----------------------------------|---------------------|
| • odtěžené štěrkové lože | 8234 m ³ |
| • odkopávky a výkopy žel. spodku | 42912m ³ |

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

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

2.8 Výkup pozemků a staveb

I přes veškerou snahu nelze stavbu umístit pouze na pozemcích drah, tj. na pozemcích ČR, na kterých má právo hospodařit SŽDC, s.o. a pozemcích ČD, a.s. (pozemky ČD a.s. jsou ale z pohledu stavby cizí a využití těchto pozemků bude řešeno pro účely stavebního řízení uzavřením smlouvy o právu provést stavbu).

Navrhuje se proto trvalý zábor cizích (nedrážních) pozemků pro umístění trvalých součástí stavby. V jednom případě dojde ke zrušení stávající mostní konstrukce a její nahrazení drážním tělesem a v dalším případě dojde k majetkoprávnímu vyrovnání s se současným vlastníkem pozemku.

Dočasný zábor se zřizuje pro vytvoření přístupových a manipulačních ploch pro realizaci stavby a v místech pro provedení prací (pod mosty a propustky, vyvolané úpravy chodníků, komunikací, přejezdů, výkopy pro kabely). Pro umístění nových inženýrských sítí se navrhuje na pozemku zřídit věčné břemeno.

V rámci stavby jsou zřizovány dočasné zábory pouze pro potřebu realizace stavby, všechny s délkou do 1 roku.

V katastrálním území Chotiněves je dočasný zábor na parcele KN 1100, která není zapsaná na LV. Parcela ZE (1100) neexistuje, nahlížením do KN nelze zjistit vlastníka. Po požádání katastrálního úřadu o identifikaci nám bylo sděleno, že na této parcele je nedořešené vlastnictví.

Dále dochází k dotčení dalšího pozemku v katastrálním území Lukov u Úštěku na parcele KN 1554/2 bez známého vlastníka (viz. tabulka níže). Na tomto pozemku dochází ke vzniku věcného břemene.

Pozemky bez známého vlastníka	
katastrální území	číslo parcely
Chotiněves	1100
Lukov u Úštěku	1554/2

Výkup pozemků pro tuto stavbu není třeba.

Majetkoprávní část je graficky a tabelárně zpracována v části I.2 - Majetkoprávní část.

2.9 Výjimky z předpisů a norem

Navržená stavba nevyžaduje výjimečných řešení z předpisů a norem.

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 z projednání

Při zpracování dalšího stupně dokumentace je nezbytné respektovat následující požadavky:

- respektovat vydané podmínky dotčených orgánů státní správy a dotčených organizací (viz část H.3 - Vyjádření dotčených organizací a orgánů státní správy),
- respektovat stanoviska vlastníků a správců dotčených inženýrských sítí (viz část H.4 - Stanoviska vlastníků dotčených pozemků a staveb),
- respektovat podmínky posuzovacího a schvalovacího protokolu,
- zpracovat podmínky z projednání přípravné dokumentace s objednatelem (zejména požadavky ze závěrečného projednání na další stupeň – viz část H.2 - Záznamy z porad),
- koordinovat technické řešení s aktuálním stavem přípravy podmiňujících a souvisejících staveb, viz kap. 1.5.2.

Vzhledem k tomu, že se nejedná o veřejně prospěšnou stavbu, je nutné přiměřeně respektovat stanoviska vlastníků dotčených pozemků a staveb směřující k uzavření smluvního vztahu. Vyjádření vlastníků viz H.5 - Stanoviska vlastníků dotčených pozemků a staveb.

Před započítáním zpracování následujícího stupně projektové dokumentace, je velmi vhodné řešit narovnání majetkoprávních nesrovnalostí, které se v této stavbě jeví jako zábor.

2.10.2 Požadavky na doplnění průzkumů, doplňující geodetické a mapové podklady

Požadavky na doplnění geodetických a mapových podkladů jsou uvedeny v kapitole 2.1.

V rámci dalšího stupně budou dále aktualizovány veškeré zákresy inženýrských sítí dle platnosti vyjádřeny a příp. doplněny o veškeré změny.

Pro další stupeň je také nutné provést předkategorizaci žel. svršku, která pro tento stupeň nebyla provedena.

V rámci dalšího stupně budou geotechnické průzkumy rozšířeny pro upřesnění návrhu pražcového podloží, odvodnění a nakládání s materiálem ze stavby dle požadavku příslušných předpisů. Jedná se o doplnění kopaných sond a statických zatěžovacích zkoušek na minimální četnost požadovanou předpisem SŽDC S4, prověření možností vsakování vsakovacími zkouškami pro navržení podrobného řešení a doplnění dalších vzorků pro určení kontaminace štěrkového lože v místě stavby.

Dle výsledku rekognoskace tělesa žel. spodku v úsecích s trvalou deformací nebo opakovanými deformacemi GPK bude proveden GT průzkum pro návrh sanačního opatření.

Dále bude doplněn inženýrsko-geotechnický, hydrotechnický a stavebnětechnický průzkum pro každý rekonstruovaný objekt.

Za jednotlivé SO mostů a propustků se jedná o:

SO 04-20-01 Železniční most v ev. km 42,604 přestavba na propustek

Doplnění geologického průzkumu (vrt v ose mostu hloubky 5 – 6 m na pravé straně mezi křídly) pro zjištění podmínek v podloží pro založení propustku.

SO 06-20-03 Železniční most v ev. km 50,058

Nejsou žádné další požadavky na průzkumy.

SO 06-20-04 Železniční most v ev. km 50,306 – přestavba na propustek

Nejsou žádné další požadavky na průzkumy.

SO 06-20-05 Železniční most v ev. km 51,311

Doplnění geologického průzkumu (druhý vrt u českolipské opěry 8 m dlouhý) a dále doplnění stavebnětechnického průzkumu k určení tloušťky českolipské opěry, hloubky založení obou opěr a zjištění mezerovitosti zdiva. Doplnění výškového zaměření průběhu komunikace pod mostem v souvislosti s hodnotou podjezdné výšky a zvažování zvednutí nivelety vedoucí příp. ke zvětšení podjezdné výšky na 4,50m + rezerva.

SO 08-20-02 Železniční most v ev. km 61,051

Doplnění geologického průzkumu.

SO 14-20-07 Demolice žel. mostu v ev. km 83,475

SO 02-21-01 Železniční propustek v ev. km 40,035

SO 03-21-01 Železniční propustek v ev. km 40,116

SO 03-21-03 Železniční propustek v ev. km 40,589

SO 04-21-01 Železniční propustek v ev. km 40,903

SO 04-21-03 Železniční propustek v ev. km 41,354

SO 04-21-04 Železniční propustek v ev. km 41,527

Geodetické doměření nových železobetonových říms a zábradlí.

SO 04-21-05 Železniční propustek v ev. km 41,721

SO 04-21-06 Železniční propustek v ev. km 42,128

SO 04-21-07 Železniční propustek v ev. km 42,423

SO 06-21-04 Železniční propustek v ev. km 45,999

Doplnit geodetické zaměření propustku a jeho okolí.

SO 06-21-05 Železniční propustek v ev. km 46,058

Doplnit geodetické zaměření propustku a jeho okolí.

SO 06-21-07 Železniční propustek v ev. km 47,200

SO 06-21-10 Železniční propustek v ev. km 47,936

SO 06-21-11 Železniční propustek v ev. km 47,961

SO 06-21-23 Železniční propustek v ev. km 54,427

SO 06-21-34 Železniční propustek v ev. km 57,407

SO 08-21-14 Železniční propustek v ev. km 60,825

SO 10-21-28 Železniční propustek v ev. km 68,825

SO 12-21-06 Železniční propustek v ev. km 70,679

SO 12-21-09 Železniční propustek v ev. km 71,230

SO 12-21-12 Železniční propustek v ev. km 71,970

Doplnění stavebnětechnického průzkumu k určení tloušťky opěr, hloubky založení obou opěr a zjištění mezerovitosti zdiva.

SO 12-21-35 Železniční propustek v ev. km 78,732

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

5.1 Odolnost a zabezpečení stavby z hlediska ochrany bezpečnosti práce, hygieny, vlivy trakčních a energetických vedení

5.1.1 Z hlediska ochrany bezpečnosti práce a hygieny

Zaměstnavatel (zhotovitel stavby) je povinen zajistit bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců při práci s ohledem na rizika možného ohrožení života a zdraví, která se týkají výkonu práce (odst.1 § 101 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Prevenčí rizik se rozumí všechna opatření vyplývající z právních a ostatních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a z opatření zaměstnavatele, která mají za cíl předcházet rizikům, odstraňovat je nebo minimalizovat působení neodstranitelných rizik. K tomu je povinen pravidelně kontrolovat úroveň bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, zejména stav výrobních a pracovních prostředků a vybavení pracovišť a úroveň rizikových faktorů pracovních podmínek a dodržet metody a způsob zjištění a hodnocení rizikových faktorů (viz odst. 3 § 102 zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce).

Realizace opatření musí vždy odpovídat požadavkům bezpečnostních předpisů, norem a jiných závazných předpisů, návodům výrobce, technologickým a pracovním postupům příp. místním bezpečnostním předpisům, a také závazným dokumentům správců inženýrských sítí a dokumentů týkajících se střetu s železniční dopravou, s dopravou silniční a dopravou na vodních tocích.

Přehled základních legislativních předpisů BOZP platných pro oblast stavebnictví:

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce (v platném znění)
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovně právní vztahy (v platném znění)
- zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce (v platném znění)
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů (v platném znění)
- zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů (v platném znění)
- zákon č. 174/1968 Sb., o státním odborném dozoru nad bezpečností práce (v platném znění)
- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně (v platném znění)
- vyhláška č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice (v platném znění)

- vyhláška č. 85/1978 Sb., o kontrolách, revizích a zkouškách plynových zařízení (v platném znění)
- vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- vyhláška č. 73/2010 Sb., stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů a podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli
- vyhláška č. 394/2006 Sb., kterou se stanoví práce s ojedinělou a krátkodobou expozicí azbestu a postup při určení ojedinělé a krátkodobé expozice těchto prací
- vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky
- nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
- nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci

Další požadavky související se stavební činností na železniční dopravní cestě:

- SŽDC Bp1 – Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (od 1.10.2013 nahrazuje předpis SŽDC (ČD) – Op 16 – Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, který stanovoval základní podmínky a předpoklady k zajištění BOZP). Předpis je závazný pro všechny zaměstnance SŽDC a pro ostatní právnické a fyzické osoby, které na základě smluvního vztahu se SŽDC vykonávají pro SŽDC práce nebo jinou činnost a tímto smluvním vztahem jsou k tomu vázány.
- směrnice SŽDC Zam1– Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy

Zaměstnanci

Rekonstrukcí zabezpečovacího zařízení v rámci provozních zabezpečovacích a sdělovacích souborů se zvýší bezpečnost provozu. Bezpečnost pracovníků spravujících zařízení bude pak zvýšena celkovou rekonstrukcí, tj. odpadne možnost úrazu zaviněná špatným technickým stavem zařízení a též bezpečnostní standardy nových zařízení budou vyšší.

Veřejnost

Bezpečnost cestujících veřejnosti bude zvýšena vybudováním nových nástupišť a zejména nových přístupů k nim. Vybudováním nového přístupu k nástupišťům od ul. Osvobození v ŽST Litoměřice h.n. dojde k zamezení přebíhání kolejí a přílehlé komunikace v ul. Osvobození.

Svévolné přecházení cestujících na rekonstruovaná nástupiště v úrovni kolejí nebude příliš časté vzhledem k výšce nástupištní hrany. Služební přechod ani služební přejezd na konci nástupišť nebude ve stanici zřizován.

K výraznému zvýšení bezpečnosti dojde v místě žel. přejezdů. V rámci stavby dojde k rekonstrukci zabezpečovacího zařízení přejezdů, spočívající u přejezdů dnes zabezpečených jen výstražnými kříži ve zřízení světelného signalizačního zařízení příp. i se závory a u přejezdů dnes již zabezpečených světelně signalizačním zařízením k jejich rekonstrukci pro zavázání do traťového zabezpečovacího zařízení příp. doplněním prvky pro zvýšení bezpečnosti (pozitivní signalizace, reflexní prvky, závory ap.).

Bezpečnost práce (BP) při provádění stavby

Bezpečnost práce a technických zařízení stavebního vybavení má při provádění staveb SŽDC mimořádný význam a zhotovitel je povinen věnovat této problematice odpovídající péči.

K všeobecným povinnostem zhotovitele ve vztahu k zajištění bezpečnosti při stavební činnosti zde přistupuje úkol zabránit následkům rizik, vyplývajících z drážního provozu, pracuje-li se v provozovaných kolejích nebo v jejich blízkosti a z prací na elektrizovaných tratích. Zhotovitel při realizaci stavby musí postupovat tak, aby neohrozil bezpečnost provozu dráhy ani svoji vlastní.

Zhotovitel je odpovědný za řádné a prokazatelné seznámení všech svých zaměstnanců a zaměstnanců svých podzhotovitelů (dále jen zaměstnanců zhotovitele) s právními předpisy, technickými normami a předpisy SŽDC (ČD), které se týkají bezpečnosti práce a technických zařízení a dbát na jejich dodržování. Rozsah seznámení musí odpovídat obsahu činnosti příslušných zaměstnanců.

Souhrnná technická zpráva

Stavební činnost bude částečně probíhat při zachování drážního a v bodových místech i silničního 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 stavenišť 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 nespécifikovali 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.

Koordinátor BOZP

Na základě požadavku investora stavby bude v rámci stavby působit tzv. Koordinátor BOZP. Jeho činnost vychází ze směrnice EU 92/57 EHS, která byla do Českého právního řádu začleněna prostřednictvím zákona č.309/2006 Sb. Koordinátor se podílí na přípravě i realizační fázi staveb. Ve fázi přípravy staveb se koordinátor:

- podílí na přípravě dokumentace stavby z hlediska zapracování všech nezbytných požadavků BOZP,
- poskytuje odbornou podporu investorovi při jednáních s orgány státní správy a samosprávy a konzultace z oblasti BOZP,
- připravuje dokumentaci podle požadavků zákona č.309/2006 Sb.:
 - oznámení o zahájení stavebních prací – zpracování a zaslání,
 - plány BOZP na staveništi – zpracování písemné i grafické podoby a vedení,
 - přehled rizik – zpracování,
 - registr právních předpisů BOZP – zpracování.

5.1.2 Z hlediska vlivu trakčních a energetických vedení

Stavba se nachází na neelektrifikované trati Lovosice - Česká Lípa hl. n..

V rámci stavby dochází ke křížení a k souběhu s distribučním nadzemním i podzemním vedením VN a NN.

Souhrnná technická zpráva

UŽITÁ NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA A OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKEM

- Proudová soustava: 3 ~ 50 Hz TN - C - S
- Napětí: 3 x 230/400 V

Všeobecně

Automatické odpojení od zdroje je ochranné opatření jehož:

- základní ochrana je zajištěna izolací živých částí nebo překážkami nebo kryty, v souladu s přílohou A (ČSN 33 2000-4-41 ed.2 změna Z1)
- ochrana při poruše je zajištěna automatickým odpojením v souladu s čl. 411.4 ČSN 33 2000-4-41 ed.2 změna Z1.

Základní ochrana (ochrana před přímým dotykem neboli dotykem živých částí)

Veškerá elektrická zařízení musí vyhovět jednomu z opatření požadovaných pro zajištění základní ochrany (ochrany před přímým dotykem neboli před dotykem živých částí) popsaných v příloze A ČSN 33 2000-4-41 ed.2 změna Z1. Příloha A – základní izolace živých částí, překážky nebo kryty.

Ochrana při poruše (před dotykem neživých částí)

Ochrana při poruše (před dotykem neživých částí) dle ČSN 33 2000-4-41 ed.2 Z1.

- automatické odpojení od zdroje
- doplňková ochrana

5.2 Energetické výpočty

Předpokládané příkony realizovaných zařízení jsou uvedeny níže, jedná se orientační hodnoty závislé na zvoleném typu a výrobci.

PS 03-01-01 ŽST Žalhostice, SZZ 25 kW

PS 04-01-01 Žalhostice - Litoměřice hor. n., TZZ (2 přejezdy) 6 kW

PS 06-01-01 Litoměřice hor. n. - Liběšice, TZZ (8 přejezdů) 24 kW

PS 08-01-04 Žel. přejezd ev. km 59,696, PZZ 3 kW

PS 10-01-09 Žel. přejezd ev. km 67,487, PZZ 3 kW

PS 12-01-08 Žel. přejezd ev. km 74,557, PZZ 3 kW

PS 12-01-10 Žel. přejezd ev. km 76,078, PZZ 3 kW

Souhrnná technická zpráva

PS 12-01-11 Žel. přejezd ev. km 76,540, PZZ 3 kW

PS 12-01-12 Žel. přejezd ev. km 77,012, PZZ 3 kW

SO 03-61-01 ŽST Žalhostice, EOVS 32 kW

SO 11-61-01 ŽST Blíževedly, EOVS 10,6 kW

SO 03-63-02 ŽST Žalhostice, venkovní osvětlení 1,5 kW

SO 05-63-02 ŽST Litoměřice hor. n., venkovní osvětlení 0,5 kW

SO 05-63-03 ŽST Litoměřice hor. n., úpravy osvětlení 0,3 kW

SO 06-63-17 Zast. Trnovany u Litoměřic, venkovní osvětlení 0,2 kW

SO 06-63-19 Zast. Ploskovice, venkovní osvětlení 0,1 kW

SO 06-63-21 Zast. Horní Řepčice, venkovní osvětlení 0,1 kW

CELKEM ODHAD 118,3 kW

5.3 Řešení ochranných opatření proti vlivu bludných proudů

Stavba je na neelektrizované trati, v její blízkosti se nenachází žádná energetická vedení, která by mohla mít negativní vliv na bezpečnost stavby. Proto se žádná opatření pro zabezpečení stavby před vlivy trakčních a energetických vedení nenavrhují.

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.

Podle zákona o drahách č. 266/94 Sb. podléhají stavební objekty a provozní soubory charakteru „stavby dráhy“ prověření způsobilosti k užívání před vydáním kolaudačního rozhodnutí ověření technicko – bezpečnostní zkouškou a zkušebním provozem. Rozsah a podmínky technicko – bezpečnostní zkoušky a zkušebního provozu stanoví prováděcí předpis tj. vyhl. 177/95 Sb.

Zkušební provoz se zavede po provedení technicko – bezpečnostní zkoušky, vydáním Rozhodnutí o povolení zkušebního provozu s uvedením podmínek a doby trvání. O povolení zkušebního provozu musí stavebník požádat příslušný Drážní úřad. Předpokládaná doba zkušebního provozu je 6 měsíců.

Ukončení stavby bude provedeno kolaudačním řízením, které na základě požadavku investora vydá příslušný Drážní úřad.

Z hlediska požadavků bezpečnosti silničního provozu bude tato v co největší možné míře zajištěna jednak dopravním značením projednaným a odsouhlaseným ze strany zástupců Policie ČR, jednak dodržením platných ČSN a jejich požadavků (zajištění dostatečných rozhledových poměrů, návrhy vodícího dopravního značení, záchytného bezpečnostního zařízení apod.).

Stavba bude provedena v souladu s platnými normami a předpisy, Technickými a kvalitativními podmínkami Stejně tak musí vyhovět příslušným předpisům a normám i jednotlivé materiály, které budou při realizaci použity.

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.

Z hlediska drážní legislativy musí být splněny požadavky Vzorových listů žel. spodku, zejména SŽDC Ž 8.7 Bezpečnostní a orientační pásy na nástupištích.

Navržené stavební úpravy v rozsahu stavby umožňují bezbariérové užívání staveb pro cestující s omezenou schopností pohybu a orientace. Rekonstruované nástupiště budou výšky hrany 550 mm nad TK pro zajištění bezbariérového přístupu do vozidel. Bezbariérový přístup na nástupiště je zajištěn přístupovými chodníky ze stávajících přilehlých komunikací a ploch.

Povrch nástupišť, přístupových chodníků a zpevněných ploch bude proveden z barevně a hmatově odlišné dlažby s vyznačením varovných a vodících pásů. Řešení nástupišť bude v souladu s Vzorovým listem žel. spodku SŽDC Ž 8.7 Bezpečnostní a orientační pásy na nástupištích.

Všechny použité výrobky pro bezbariérové úpravy pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace musí odpovídat technickým předpisům, včetně dodržení barevného kontrastu od pochozí plochy a musí mít ověření o shodě výrobku dle nařízení vlády č. 163/2002 Sb. §7.

Přejezdy s rekonstruovaným přejezdovým zabezpečovacím zařízením, kde je pohyb chodců, budou vybaveny prvky pro nevidomé. Přejezdové zabezpečovací zařízení bude doplněno dle vyhlášky 577/2004 Sb. o dálkově ovládanou zvukovou signalizací pro nevidomé.

Orientační systém ve stanici 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 panelu 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 radonem se nepředpokládá a tedy ani nenavrhuje. Stejná situace je i pro účinky hlukového zatížení po revitalizaci trati – bez návrhu protihlukových opatření ve smyslu PHS ani IPO.

Povodně

Stavba „Revitalizace trati Lovosice – Česká Lípa“ se nenachází v záplavovém území a nespádá do oblasti s povodňovým nebezpečím řek Ohře a Robečského a Ústěckého potoka. V záplavovém území Labe mezi Lovosicemi a Žalhosticemi se těleso dráhy nachází na náspu mimo dosah povodňové hladiny, na jehož koruně se odehrávají práce spojené se stavbou – úprava kabelové trasy.

Na vlastní stavbě revitalizace trati se tudíž nenavrhují žádná zvláštní opatření.

V rámci přístupových komunikací, zařízení staveniště, POV a dalších navazujících objektů je případně nutno dodržovat platné povodňové plány. V případě umístění některých z těchto objektů do záplavového území je nutno přijmout další příslušná opatření. Detailní návrh řešení bude navržen v dalším stupni projektové dokumentace v havarijním a povodňovém plánu ve vztahu na konkrétní umístění jednotlivých stavebních objektů.

V trase revitalizované trati dochází ke křížení s níže uvedenými toky. Toky jsou v křížení s železniční tratí vedeny pod stávajícími mostními objekty nebo propustky. Úpravy jsou navrženy v křížení žkm 47,200. Ostatní mosty a propustky na tocích nebudou stavbou přímo dotčeny – bude na nich probíhat sanace žel. svršku a spodku (označeno „není stavbou přímo dotčen“) nebo pokládka kabeláže (označeno „mimo rekonstrukci, kabel. trasa“).

žkm	Dotčen stavbou	ID toku	Název toku	Správce toku
37,518	mimo rekonstrukci	10226172	Modla	Povodí Ohře, s.p.
38,816	mimo rekonstrukci, kabel. trasa	10100002	Labe	Povodí Labe, s.p.
43,158	mimo rekonstrukci	102 378 42	bezejmenný	Město Litoměřice
43,606	mimo rekonstrukci	102 840 85	Pokratický potok	Povodí Ohře, s.p.
46,021	není stavbou přímo dotčen	102 260 02	Močidla	Povodí Ohře, s.p.
47,200	SO 06-21-07, nová konstrukce	102 307 95	Trnovanský potok	Povodí Ohře, s.p.
51,367	SO 06-20-05 není stavbou přímo dotčen	102 305 33	Ploskovický potok	Povodí Ohře, s.p.
51,612	není stavbou přímo dotčen	102 840 53	Luční potok (Býčkovický)	Lesy ČR s.p.
52,592	není stavbou přímo dotčen	102 307 56	bezejmenný	Státní pozemkový úřad
52,918	není stavbou přímo dotčen	102 330 84	bezejmenný	Povodí Ohře, s.p.

54,033	není stavbou přímo dotčen	102 355 49	Široký potok	Povodí Ohře, s.p.
56,853	není stavbou přímo dotčen	102 212 92	bezejmenný	Povodí Ohře, s.p.
57,264	není stavbou přímo dotčen	102 330 85	PBP Studeného potoka	Povodí Ohře, s.p.
57,440	není stavbou přímo dotčen	102 331 27	LBP Studeného potoka	Povodí Ohře, s.p.
61,051	SO 08-20-02 nová konstrukce	10225806	Loubní potok	Lesy ČR s.p.
61,976	mimo rekonstrukci	10225893	Červený potok	Lesy ČR s.p.
62,115	mimo rekonstrukci	10226014		správce se neurčuje
64,549	mimo rekonstrukci	10221186	Ličenický potok	Povodí Ohře s.p.
65,565	mimo rekonstrukci	10100151	Úštěcký potok	Povodí Ohře, s.p.
67,853	mimo rekonstrukci, kabel. trasa	10232983	PBP Blíževedského potoka	Lesy ČR s.p.
68,067	mimo rekonstrukci, kabel. trasa	10232982	Blíževedlský potok	Lesy ČR s.p.
69,628	mimo rekonstrukci	10235304	Litický potok	Povodí Ohře, s.p.
73,486	mimo rekonstrukci	10228213	HOZ	Povodí Ohře, s.p.
74,252	mimo rekonstrukci, kabel. trasa	10100185	Bobří potok	Povodí Ohře, s.p.
74,252	mimo rekonstrukci, kabel. trasa	10235334	Kolenský potok	Lesy ČR s.p.
76,805	mimo rekonstrukci, kabel. trasa	10237634	Potok od Hostíkovice do rybníka Nohavice	Povodí Ohře, s.p.
77,452	mimo rekonstrukci, kabel. trasa	10237528	bezejmenný	Lesy ČR s.p.
79,943	mimo rekonstrukci	10100195	Robečský potok	Povodí Ohře, s.p.
82,967	mimo rekonstrukci	10228103	HOZ	Povodí Ohře, s.p.
83,628	mimo rekonstrukci	10227974	bezejmenný	Povodí Ohře, s.p.

V případě záplav je nutno postupovat dle platných havarijních a povodňových plánů v souladu s nařízeními integrovaného záchranného systému a ostatních dotčených složek a orgánů.

Sesuvy půdy – svahové deformace

V části trasy trati vymezené od km 42,400 směr ŽST Žalhostice je evidována v archivu ČGS – Geofondu oblast svahové deformace pod číslem klíče 0243028. Jedná se o povrchové ploužení půdního pokryvu a svahovin. Svahová deformace je evidována jako dočasně uklidněná. Postihuje svahy vrchu Radobýl se sklonem terénu větším než 12°. Dochází zde k pohybům hlinitokamenitých deluviálních zemin bazaltů a křídových hornin. Mezi ohroženými objekty je vyjmenovaná i železniční trať mezi Litoměřicemi a Žalhosticemi. Svahová deformace je evidovaná jako kategorie I. (A).

V části trasy vymezené km 52,700 – 55,160 v okolí obcí Dolní Řepčice a Horní Řepčice je evidováno sesuvné území pod číslem klíče 0243042. Jedná se o soustavu systému sesuvů, která je hodnocena jako svahová nestabilita přírodního původu. Je hodnocena jako dočasně uklidněná. V popise není uvedeno ohrožení železniční trati.

V rámci stavby nebudou stávající svahy upravovány, proto se žádná zvláštní opatření nenavrhují. Výkopy budou paženy a během stavby se doporučuje v těchto místech provádět pravidelný monitoring.

Za zmínku potom stojí i výraznější sesuvné oblasti na východním okraji Liběšic a zejména mezi Úštěkem a Blíževedly, kde došlo i k deformacím, kterými byla ohrožena vlastní trať. Tato místa se však nacházejí již mimo předmětný úsek Žalhostice včetně – Liběšice mimo, a proto jim není věnována pozornost. Je však nutné na tyto oblasti upozornit.

V rámci prohlídky trati byly v tomto úseku popsány svahové pohyby ve svazích zářezu železniční trati. Tyto svahy jsou v současné době dočasně ustálené a případné pohyby je možno klasifikovat jako ploužení.

V ostatních částech předmětného úseku trati se dle archívních údajů svahové deformace nenacházejí.

Poddolování

Podle získaných údajů z archivu ČGS - Geofundu Praha – registr ložisek nerostných surovin se v zájmovém území trasy železniční trati nenachází žádné ložiskové území.

V trase železniční trati se podle informací v archivu ČGS – Geofundu Praha nenachází žádné poddolované území ani oznámené důlní dílo.

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) $a_g \dots 0,04 - 0,06 \text{ g}$ (g-gravitační zrychlení).

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

Radon

Z hlediska charakteru stavby, kdy nevznikají žádné nové objekty s požadavky na ochranu před radonovými riziky 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: Lukáš Harvan, DiS.

V Ústí nad Labem: srpen 2017