


SOUHRNNÁ ČÁST



Odpovědný projektant stavby	Ing. David Růža		Viamont DSP a.s. Železničářská 1385/29 400 03 Ústí n. L. tel: 475 300 111 projekt@viamont.cz	
Odpovědný projektant SO, PS				
Kontroloval	Ing. Miroslav Novák			
Vypracoval	Tomáš Jenčík			
Objednatel	SŽDC s.o., OŘ Ústí nad Labem			
Místo stavby	trať Lysá nad Labem - Ústí nad Labem			
Stavba : "Trať 072 Lysá n.L.-Ústí n.L., úsek Litoměřice - Ústí n.L. Střekov"			Datum	prosinec 2014
			Číslo zakázky	P14044
			Stupeň	P
			Číslo přílohy	B
SOUHRNNÁ ČÁST				

B. SOUHRNNÁ ČÁST

**Trať 072 Lysá n.L - Ústí n.L., úsek Litoměřice - Ústí n.L.
Střekov**

Projekt stavby

OBSAH

B.1	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	3
B.1.1.	Zhodnocení staveniště	4
B.1.2.	Průzkumy a podklady	5
B.1.3.	Ochranná pásma	6
B.1.4.	Koncepce stavby	7
B.1.5.	Údaje o splnění stanovených podmínek.....	33
B.1.6.	Příprava pro výstavbu	35
B.1.7.	Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí	35
B.1.8.	Výjimky z předpisů	35
B.2	PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	36
B.3	VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	37
B.4	ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY.....	38
B.5	GRAF DYNAMICKÉHO PRŮBĚHU RYCHLOSTÍ	39
B.6	DOPRAVNÍ OPATŘENÍ	40
B.7	TRVALÉ A DOČASNÉ ZÁBORY POZEMKŮ ZE ZPF A PUPFL.....	41
B.8	OCHRANA OBYVATELSTVA.....	41
B.9	OBJEKTOVÁ SKLADBA	41

B.1 SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Údaje o stavbě

Název stavby:	Trať 072 Lysá n. L - Ústí n. L., úsek Litoměřice - Ústí n. L. Střekov
Stupeň dokumentace:	Projekt (P)
Charakter stavby:	Opravné práce, liniová stavba
Odvětví:	Železniční doprava
Místo stavby:	Železniční trať Všetaty - Děčín - P. Žleb, TÚ 1001
Stavební úřad:	Drážní úřad, Sekce stavební, oblast Praha Wilsonova 80, 121 06 Praha 2
Obec:	Ústí nad Labem, Libochovany, Velké Žernoseky, Žalhostice, Litoměřice
Katastrální území:	Střekov, Brná nad Labem, Sebzín, Církvice, Libochovany, Velké Žernoseky, Žalhostice, Litoměřice
Kraj:	Ústecký
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1 - Nové Město IČ: 70994234 DIČ: CZ 70994234
Správce investice:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Oblastní ředitelství Ústí nad Labem Železničářská 1386/31 400 03 Ústí nad Labem
Nadřízený orgán:	Ministerstvo dopravy a spojů Nábřeží L. Svobody 12 110 00 Praha 1
Zhotovitel dokumentace:	Viamont DSP a. s Železničářská 1385 400 03 Ústí nad Labem IČ:25429949

B.1.1. Zhodnocení staveniště

Důvodem pro provedení úprav je vyžilý stav železničního svršku, nedostatečná drážnost upevňovadel, ojeté kolejnice. Štěrkové lože je znečištěné a GPK zhoršená.

I přes pravidelnou a řádnou údržbu železniční infrastruktury ze strany OŘ Ústí nad Labem nesplňuje stávající stav tratě požadavky pro zavedení vyšší rychlosti, případně je stav některých prvků železniční infrastruktury na hranici životnosti materiálů, čímž dochází k propadu rychlosti. Z těchto důvodů je nutné provést ve vymezených úsecích tratě úpravy stávající infrastruktury, které tento nepříznivý stav odstraní. Tato dále popisovaná stavba zahrnuje úpravy železniční infrastruktury, které jsou svým charakterem řazené mezi opravné práce.

Po provedení geotechnického průzkumu v úsecích vybraných OŘ Ústí nad Labem lze konstatovat, že únosnosti a stav podloží zjištěné během průzkumu nedosahují předepsaných hodnot dle předpisu S4.

Navrženými stavebními úpravami dojde k zajištění bezpečnosti železniční dopravy a ke zvýšení komfortu cestování na úroveň odpovídající současným trendům.

Staveniště je určeno železniční trati a jejím bezprostředním okolím, jedná se o liniovou stavbu. Pro úpravy a regeneraci byly vybrány mezistaniční úseky, ve kterých nedojde ke kolizi se zamýšlenými úpravami trati v rámci zpracovávané studie proveditelnosti Kolín - Ústí nad Labem Střekov - Děčín. Z toho důvodu se v železničních stanicích nepředpokládají úpravy železničního svršku a spodku.

Dotčený traťový úsek kopíruje pravý břeh řeky Labe, proto je na trati projektováno množství oblouků, popř. složených oblouků o menších poloměrech. Železniční svršek je na traťovém úseku převážně tvaru R65 na betonových pražcích typu SB6 (SB8). V místech již realizovaných lokálních oprav žel. svršku je typ kolejnic UIC 60, místy na bet. pražcích B91S. Ve 2. TK byl v úseku km 423,2 - 425,6 železniční svršek tvaru kolejnic R65 (1977 - 1990) na betonových pražcích typu SB5 z roku 1971 s upevněním na rozponových podkladnicích T5, který neumožňuje zavedení rychlostního profilu V_{130} . V tomto úseku byla ze strany OŘ Ústí nad Labem provedena souvislá výměna pražců za nové, typu B91S. Cca na 50% trati je upevnění typu ŽS3 rovněž neumožňující zavedení rychlostního profilu V_{130} . Z tohoto důvodu je předmětem tohoto projektu náhrada nevyhovujícího upevnění typu ŽS3 ve všech řešených mezistaničních úsecích.

Na mnoha úsecích trati jsou vymačkané žebrované podkladnice oslabené korozí, místy popraskané. Zarezlé vrtule jsou oslabené korozí, s nedostatečnou drážností. Pražce s únavovými trhlinami v tahové oblasti oslabené od strojního podbíjení až na úroveň konstrukční výztuže. Kolejnice jsou místy bočně i výškově ojeté, s velkým množstvím svarů.

V místě silničního nadjezdu v obci Církvice, km 421,250 došlo vlivem dlouholetých úprav GPK pouze podbíjením koleje k nedostatečné výšce trolejí trakčního vedení od TK, k nutnosti zavést bezpečnostní opatření ve formě umístění návěsti stáhněte sběrač před silničním nadjezdem v obou směrech.

Železniční spodek vykazuje na některých úsecích trati defekty v únosnosti pláň tělesa železničního spodku, kde pláň nemá dostatečnou únosnost pro zajištění současné zátěže trati, na mnoha místech dochází k zabahnění štěrkového lože a k deformaci GPK.

B.1.2. Průzkumy a podklady

Pro návrh stavebních prací byly použity podklady a zapracovány požadavky dodané zástupci OŘ Ústí nad Labem. Dále bylo provedeno několik místních šetření pro upřesnění podkladů pro projekt stavby.

Geotechnický průzkum pražcového podloží byl proveden v době výluky 20. - 23. 11. 2014 firmou Waltec GTS. V sondách provedených ve vytipovaných úsecích dle OŘ byly zjištěné hodnoty modulu přetvárnosti na pláni žel. spodku, které nedosahovaly předepsaných hodnot. Na základě zjištěných výsledků je proto nutné provést opatření ke zvýšení únosnosti.

Celé území dotčené stavbou bylo geodeticky zaměřeno s připojením na ŽBP a Bpv. Bodové pole pro geodetické zaměření bylo převzato od SŽG. V zájmu urychlení projektových prací bylo provedeno zaměření vybraných úseků žel. svršku projekční firmou, dále byly ze strany SŽG poskytovány průběžně pracovní mapové podklady, které byly použity pro projekční práce mostních objektů, úprav TV a zabezpečovacího zařízení. Základem pro vytyčovací síť stavby jsou dodané body stávajícího platného bodového pole. Podrobnosti geodetické části a místopisy použitého bodového pole jsou přílohou v části I. – „geodetická dokumentace“.

B.1.2.1. Použité podklady

Pro zpracování projektu stavby byly použity následující podklady:

- Schválený Záměr projektu „Trať 072 Lysá n. L. - Ústí n. L., úsek Litoměřice-Ústí n. L. Střekov“ (Viamont DSP a. s., z 07/2014).
- Schvalovací protokol záměru projektu č.j.: 49250/2014-O15.
- Zadávací dokumentace na vypracování Projektu stavby.
- Průběhy inž. sítí v prostoru stavby potvrzený správcí jednotlivých sítí.
- Vlastní prohlídka na místě stavby.
- Porady projektanta a zástupců jednotlivých správ.
- Podklady dodané od ST Ústí nad Labem.
- Geotechnický průzkum pražcového podloží (Waltec GTS, 11/2014).
- Geodetické a mapové podklady, vyhotovené f. PROGI spol. s r. o.
- Geodetické a mapové podklady dodané SŽDC, s. o., SŽG Ústí nad Labem.
- Podklady z katastru nemovitostí.

B.1.3. Ochranná pásma

Stavba bude realizována na pozemcích ve vlastnictví SŽDC s. o. a ČD, a. s., v ochranném pásmu dráhy. Zájmové území spadá pod CHKO České středohoří.

Vzhledem k rozsahu prací na stavbě lze předpokládat kolizi s ochrannými pásmy inženýrských sítí. Vyjádření správců sítí (ve správě SŽDC, ČD i mimodrážních) jsou obsahem dokladové části tohoto projektu stavby.

B.1.3.1 Chráněné části území a kulturní památky

Stavba se nachází v CHKO České Středohoří. Z hlediska ochrany přírody a krajiny je tato stavba považována za stavbu bezkonfliktní. V místě stavby se nevyskytují žádné kulturní památky.

B.1.4. Koncepce stavby

B.1.4.1 Účel stavby

Účelem stavby je provedení především takových stavebních činností, které povedou k úpravě železniční infrastruktury a odstranění propadu traťové rychlosti v části traťového úseku. Stávající stav je nevyhovující a místy za hranicí své životnosti. Dojde k lokálním sanacím železničního spodku, včetně pročištění příkopů a obnovení jejich funkcí tak, aby bylo zamezeno poruchám GPK a následným pomalým jízdám. Dále bude opraven nevyhovující stav umělých staveb (mostů). Výrazně se zvýší komfort pro cestující a zajistí spolehlivé provozování železniční dopravy a bezpečnost pohybu cestujících, zvýší se kultura cestování a zatraktivní se využívání železniční dopravy pro cestující.

B.1.4.2 Dodržení obecných technických požadavků na výstavbu.

Obecné technické požadavky na výstavbu jsou dodrženy.

B.1.4.3 Architektonické a urbanistické začlenění stavby do území.

Začlenění stavby do krajiny, respektive její dopad na krajinný ráz je minimální. Stavba se pohybuje ve stávající stopě, nejsou realizovány žádné kolejové přeložky, nové nadjezdy či nové velké budovy. Proběhnou jen stavební činnosti opravného charakteru železniční infrastruktury a odstranění propadu traťové rychlosti v celém traťovém úseku.

Jedná se o liniovou stavbu, jejímž obsahem je výměna žel. svršku, spodku a odvodnění. Architektonické řešení je dáno charakterem stavby na dráze. Úpravy budou provedeny v souladu s předpisy železniční svršek (S3), železniční spodek (S4), s ČSN 73 6360-1 a dalších příslušných ustanovení a norem ČD, TNŽ, ČSN, TKP. Objekty charakteru pozemních staveb tato stavba neobsahuje.

Základním cílem této stavby je odstranění propadu traťové rychlosti v úseku Litoměřice – Ústí n. L. Střekov. Současný stav traťové rychlosti a stav, který bude dosažen touto stavbou je znázorněn v následující tabulce a grafu:

Tabulka navržených rychlostí V_{100} a V_{130}

Návrh rychlostí					
1. TK			2. TK		
Km	V_{100}	V_{130}	km	V_{100}	V_{130}
407,300	90	90	407,300	90	95
407,586	95	100	407,575	100	105
410,646	90	95	409,331	100	105
411,308	90	90	409,625	100	105
411,922	85	85	410,639	85	90
412,952	85	85	411,922	100	110*
416,833	85	90	412,952	85	85
417,507	100	100	413,494	85	90
418,802	85	90	417,507	105	110
419,357	85	95	418,802	85	90
420,01	85	90	419,357	85	95
424,161	95	90	420,517	85	90
426,185	85	90	420,729	90	95
426,473	95	100	421,968	85	90
428,371	90	95	422,189	100	110*
428,992	95	100	423,195	90	95
430,138	80	80	426,480	90	100
			427,158	90	95
			427,491	90	105
			428,391	90	95
			429,001	100	110
			430,146	80	80

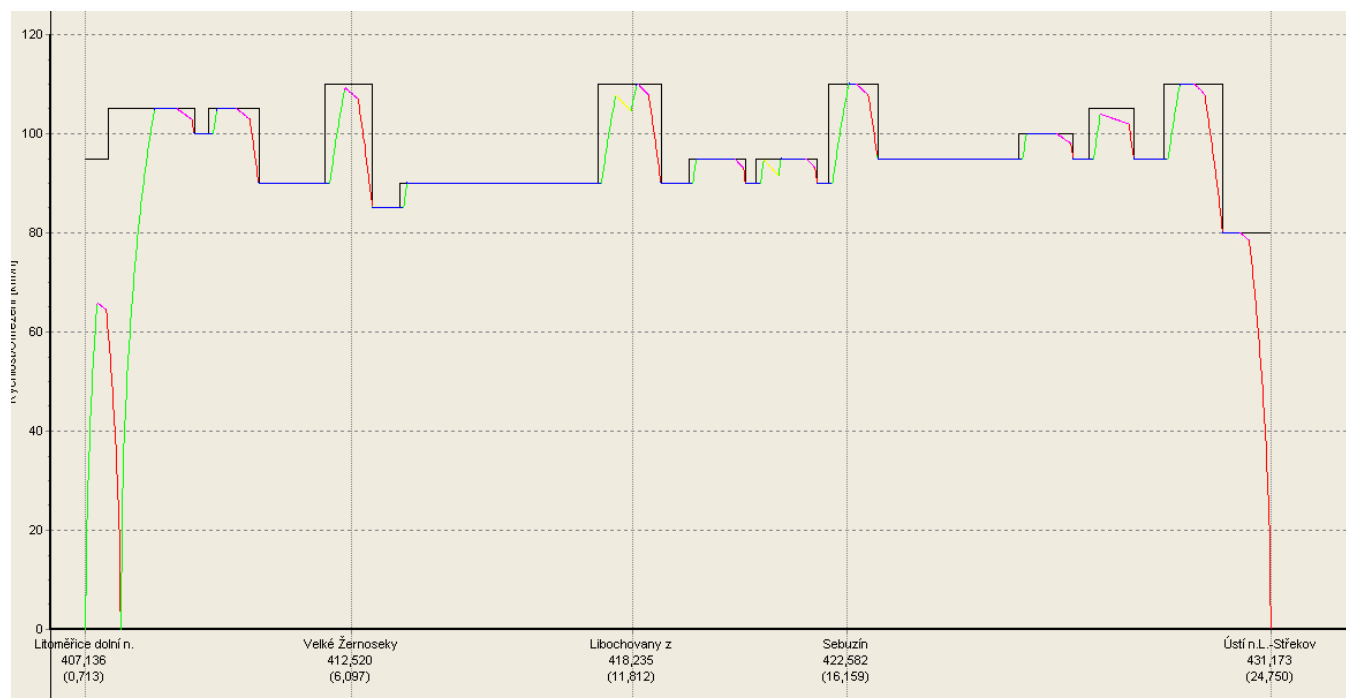
* vyjma obvodu ŽST. Velké Žernoseky a ŽST. Sebzín, kde je $V_{130}=100$ km/h

Poznámka:

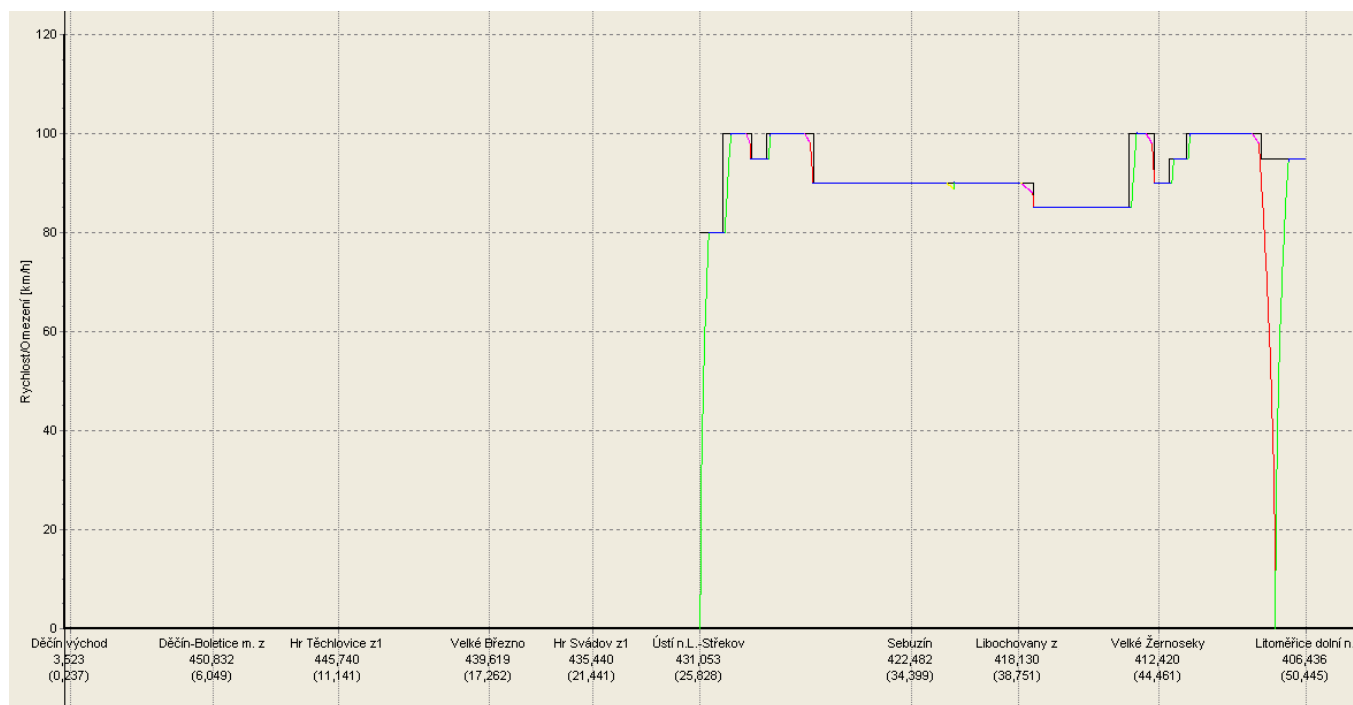
Výše uvedená tabulka byla aktualizována na základě podrobného zjištění stavu železničního svršku a spodku v daných úsecích. Pro rychlost V_{130} došlo k úpravě navržené rychlosti ve 2. TK v km 409,331 (odstranění propadu na rychlost 105 km/h) z důvodu vyhovujících parametrů převýšení oblouku, zjištěných po geodetickém zaměření (v pasportu uvedena nižší hodnota). V 1. SK v ŽST. velké Žernoseky došlo po aktualizaci k ponechání stávající traťové rychlosti, z důvodu nevyhovujícího stavu žel. spodku, který neumožňuje v této stanici odstranit propad rychlosti. Úprava žel. svršku a spodku nebyla předmětem záměru projektu a není tedy ani řešena v tomto projektu.

Pro rychlost V_{100} , která nebyla v záměru projektu posuzována pro úsporu jízdních dob, došlo v některých úsecích přepočtem stávajících parametrů oblouků rovněž k odstranění propadů traťové rychlosti. Ve výše uvedené tabulce jsou pro rychlost V_{100} navrženy aktualizované rychlosti, na základě zjištěného aktuálního stavu železničního svršku a spodku.

Dynamický průběh Rychlíku Litoměřice dolní n. – Ústí nad Labem-Střekov



Dynamický průběh Rychlíku Ústí nad Labem-Střekov - Litoměřice dolní n.



Souhrnná část

B 1.4.5 Stručný popis navrženého technického řešení SO a PS

PS 10-01-01 Velké Žernoseky - Sebusín AB

V celém mezistaničním úseku mezi ŽST Velké Žernoseky a ŽST Sebusín nahradit stávající TZZ typu SSSR traťovým zabezpečovacím zařízením obousměrným 3. kategorie s moderními elektronickými prvky a přenosem kódů VZ na hnací vozidlo, s centralizovanou výstrojí umístěnou ve stavědlových ústřednách SZZ přilehlých dopravních, včetně nového venkovního zařízení – světelná návěstidla, kolejové obvody, kabelové rozvody. Automatický blok musí být plně kompatibilní s budoucím systémem ETCS.

V mezistaničním úseku Velké Žernoseky - Sebusín je navrženo traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie-centralizovaný elektronický autoblok soustředěný do přilehlých stanic Velké Žernoseky a Sebusín. V mezistaničním úseku nebude žádné další místo soustředění traťového zabezpečovacího zařízení. Všechny venkovní prvky TZZ musí být umístěny tak, aby vyhovovaly technickým specifikacím interoperability.

Zařízení obousměrného elektronického autobloku musí splňovat podmínky pro jeho nasazení v provozu na tratích SŽDC. Napájení elektronického autobloku bude zajištěno ze zdrojů UNZ-1, 35 kVA, 50Hz, 75 Hz, které jsou součástí tohoto provozního souboru a jsou obsaženy v jeho nákladové části. Zdroje UNZ budou použity i pro napájení SZZ (nahradí tak napájecí část SZZ zřízenou v předchozích stavbách). Použité kolejové obvody budou o napájecí frekvenci 75 Hz s dodatečným kódováním. Použité kolejové obvody musí vyhovovat TSI CCS, ČSN EN 50238, ČSN CLS/TS 50238-2 (parametrům pro Českou republiku), ČSN 34 2613 ed. 2 požadavkům na kolejové obvody s digitálními kolejovými přijímači a ČSN 34 2614 ed. 2.

- Veškerá vnitřní výstroj elektronického autobloku bude umístěna pouze v přilehlých stanicích, včetně diagnostického systému, který bude součástí autobloku. Na trati budou umístěna pouze vnější výstroj autobloku tj. návěstidla, vnější prvky výstroje KO, potřebné závislostní kabelizace. Potřebná vlákna pro zajištění závislostí mezi částmi zařízení umístěnými ve stanicích budou v optickém kabelu.
- Vzdálenost mezi stavědlovými ústřednami v ŽST Velké Žernoseky a Sebusín je cca 10,062 km, (dle staničení) mezi vjezdovými návěstidly cca 8,380 km (dle staničení). Hranice, dělicí místa soustředění, je navržena do místa oddílových návěstidel 1-4174 (kol.č.1) v km 417,410 a 2-4176 (kol.č.2) v km 417,650.
- Kabelizace pro elektronický autoblok se navrhuje zcela nová, vedená ve stávajících trasách.
- V mezistaničním úseku se v novém stavu nenachází žádné železniční přejezdy. V km 418,083-418,233 se nachází zastávka Libochovany.

Požadovaná viditelnost po dobu 7s byla posouzena při situování návěstidel dne 26. 11. 2014.

Návěstidla budou nová, trojsvětlová, zavedeného typu v provozu SŽDC. Budou umístěna v souladu s platným komisionálním situováním nepřenosných návěstidel. Návěstidla 2-4139, 2-4144, 1-4155, 2-4155, 1-4160, 2-4158, 1-4173, 2-4171, 1-4174, 2-4176, 1-4183, 2-4183, 1-4190, 1-4197, 1-4202, 2-4205, 1-4212, 2-4212 budou jednostranná (celkem 18 ks). Ostatní návěstidla - 1-4144/1-4145, 2-4194/2-4195 budou oboustranná (celkem 2ks). Návěstidla pro správný směr jízdy v obou kolejích byla ponechána v původní pozici (stávající AB), pro nesprávný směr jízdy

v obou kolejích byla nově situována. Z důvodů oblouků a opěrných zdí nebylo možné dodržet výstroj oboustranných návěstidel.

Počet stožárových návěstidel v kol. č. 1: **10 ks**

Počet stožárových návěstidel v kol. č. 2: **10 ks**

V úseku Velké Žernoseky - Sebusín bude rozdělení počtu traťových oddílů AB následující:

1 traťová kolej:

- ♦ Sebusín – Velké Žernoseky 7 prostorových oddílů
- ♦ Velké Žernoseky - Sebusín 6 prostorových oddílů

2 traťová kolej:

- ♦ Sebusín – Velké Žernoseky 6 prostorových oddílů
- ♦ Velké Žernoseky - Sebusín 7 prostorových oddílů

Značení traťových oddílů bylo v PD provedeno dle dopisu 33880/2013-OAE ze dne 7. 8. 2013, odstavec A.

Kolejové obvody

Při výstavbě AB budou v celém mezistaničním úseku zřízeny nové kolejové obvody o napájecí frekvenci 75 Hz. Kolejové obvody v rámci realizace musí splňovat ČSN 34 2613 ed.2 (Železniční zabezpečovací zařízení - Kolejové obvody a vnější podmínky pro jejich činnost), ČSN 34 2614 ed.2 (Železniční zabezpečovací zařízení - Předpisy pro projektování a používání kolejových obvodů) a požadované odolnosti vůči harmonickým rušivým zpětným proudům trakčních vozidel.

Do ŽST Velké Žernoseky bude soustředěna vnitřní výstroj těchto kolejových obvodů:

1T1 VS, 1T2 VS, 1T3 VS, 1T4 VS, 1T5 VS,
2T1 VS, 2T2 VS, 2T3 VS, 2T4 VS, 2T5 VS, 2T6 VS,
celkem 11 ks KO

Do ŽST Sebusín bude soustředěna vnitřní výstroj kolejových obvodů:

1T6 VS, 1T7 VS, 1T8 VS, 1T9 VS, 1T10 VS, 1T11 VS, 1T12 VS
2T7 VS, 2T8 VS, 2T9 VS, 2T10 VS, 2T11 VS, 2T12 VS
celkem 13 ks KO

Vnitřní výstroj a napájení (z nově zřízeného UNZ) je předmětem tohoto PS. Bude umístěna ve stavědlové ústředně přilehlých ŽST. V místě dělení soustředění výstroje AB (km 417,410 a 417,650) dojde ke styku dvou různých napájecích zdrojů o frekvenci 75 Hz. Musí být zvolen zdroj pro napájení kolejových obvodů s možností ošetření průrazu izolovaných styků pomocí napájecích zdrojů a kolejových přijímačů posunutých přesných frekvencí nebo musí být použito jiné řešení dle ČSN 34 2614 ed. 2, které nevyžaduje použití samostatného zařízení ke kontrole izolovaných styků. V místě dělení obvodů jsou navrženy reléové konce sousedních KO. Přilehlé ŽST. jsou vybaveny počítači náprav.

Souhrnná část

Značení kolejových obvodů bylo v PD provedeno dle dopisu 33880/2013-OAE ze dne 7. 8. 2013, odstavec B.

Napájení elektronického autobloku bude zajištěno ze SÚ v ŽST Velké Žernoseky a Sebusín. V obou ŽST bude zřízen univerzální napájecí zdroj pro napájení ABE a nových kolejových obvodů. UNZ bude o příkonu 35kVA, bude využit i pro napájení SZZ, předchozí napájení SZZ bude demontováno.

Indikace na stávajících pultech v obou ŽST. zůstanou ve stávajícím provedení (v souvisejících stavbách již byly navrženy kolejové desky i pro AB), pouze budou připojeny na novou vnitřní reléovou výstroj. V obou stanicích bude provedeno připojení AB na DOK (diagnostický optický kabel). Diagnostika AB je navržena do ŽST. Velké Žernoseky.

Pro připojení venkovních prvků TZZ se stavědlovou ústřednou bude zřízena nová kabelizace. Kabelová trasa společná s kabely sdělovacího zařízení je navržena převážně po levé straně trati. Použité kabely budou párované, plněné, s průměrem žil 1 mm v provedení TCEKPFLEY.

Minimální krytí kabelů je 70cm. Kabelová kyneta na trati bude v profilu 50x80cm, případně 50x50 cm s plastovými žlaby 20x20cm. Kabelová trasa vede v převážné míře v souběhu s kolejemi. Je nutné dodržet minimální vzdálenost 2,35 m od osy koleje na trati, 2,20 m ve stanici. V místech úprav železničního spodku nesmí být trasa vedena v místech sanace žel. spodku. Podchody pod kolejemi budou ve výkopu hloubky min 120 cm pod úrovní TK. Podchody budou opatřeny trubkami z PE o vnitřním průměru 150 mm.

Pro potřeby ukončení a rozvětvení kabelů budou v kolejišti u návěstních bodů umístěny kabelové skříně. Typ a potřebnou velikost určí dodavatel v realizační dokumentaci. Kabelová trasa bude pokládána souběžně se stavebními pracemi a nesmí docházet k jejímu dodatečnému ukládání do již dokončeného železničního spodku.

PS 03-02-01 Velké Žernoseky - Sebusín, traťový kabel, DOK

V rámci tohoto provozního souboru je navrženo přiložení dvou trubek HDPE, optického kabelu SŽDC (DOK), nového traťového kabelu TCEKPFLE 10x4x0,8 do společné kynety pro kabely nového centralizovaného autobloku v mezistaničním úseku Velké Žernoseky.

V mezistaničním úseku Velké Žernoseky (nová SÚ km 412,490) - Sebusín (nová SÚ km 422,510) budou položeny trubky HDPE 40/33 – modrá, 40/33 – černá. Dále bude položen nový traťový kabel TCEKPFLE 10x4x0,8. Do modré trubky bude zafouknut optický kabel, jehož vlastnosti musí odpovídat Přehledu základních technických specifikací 44764/09-OAE ze dne 31.8.2009 (např. ALCATEL 36vlaken SM(single mode)_A-DF-(ZN)2Y6x6_9/125). Na trase budou instalovány kabelové komory (např. ROMOLD, Sitel apod.) pro uložení rezervy optického kabelu v místech mostů a propustků dle situačního schématu ve výkresové části. Na zastávce Libochovany bude do kabelové komory zřízena spojka na optickém kabelu s vyvedením 6 vláken

ve spojení. Uvedené řešení umožní připojení systémů pro osvětlení a dalších na optický kabel. Oba konce optického kabelu budou ukončeny ve stavědlových ústřednách v ŽST. Velké Žernoseky a Sebusín na nástěnných optických rozvaděčích (typ např. OPTOKON pro 36 vláken). Kabel zde bude vyveden v celém profilu 36 vláken. Kabelové rezervy budou uloženy v nástěnných krytech pr.500mm.

V uvedeném traťovém úseku je provozován metalický dálkový kabel, ze kterého jsou v současnosti připojeny výpichy venkovní telefonní objekty (VTO), umístěné na skříních s reléovou výstrojí stávajícího autobloku typ SSSR. Po demontáži skříní nebudou VTO obnovovány. Zrušení výpichů je zahrnuto položkou do rozpočtu tohoto provozního souboru.

Nákladově jsou zemní práce počítány do PS autobloku. V tomto PS jsou počítány pouze zemní práce, související s umístěním kabelových komor.

SO 01-10-01 Železniční svršek 1. TK km 407,900 - 410,600

V celém úseku obnovy železničního svršku, tj. od km 407,908 000 – km 410,600 000 bude provedena výměna stávajícího kolejového roštu za nový tv. kolejnic 60E2 na nových betonových pražcích dl. 2,6 m (např. B91S) s pružnými bezpodkladnicovým upevněním W 14. Rozdělení pražců „u“.

Rozsah úpravy železničního svršku, výměny kolejového roštu a rozsah úpravy parametrů GPK je dán potřebou odstranit v tomto úseku propady rychlosti. Pro zpracování směrového návrhu byl výchozím podkladem návrh rychlosti (z dopravní technologie záměru projektu) s využitím nedostatku převýšení $I_{\max}=130$ mm. V úsecích, kde to dovolují navržené parametry oblouků a stávající převýšení koleje, dojde k odstranění stávajících propadů rychlosti i pro soupravy využívající maximálního nedostatku převýšení $I_{\max}=100$ mm. Směrové parametry byly navrženy tak, aby v celém úseku byla dodržena normální hodnota osové vzdálenosti kolejí dle ČSN 73 6320.

Pro větší přehlednost byly všechny nahrazované, nebo nové izolované styky mezistaničního úseku Litoměřice – Velké Žernoseky umístěny do tohoto SO 01-10-01.

Při návrhu výškového řešení úseku byly respektovány požadavky na výšku nivelety koleje (TK) na regenerovaných mostních objektech. Požadovaná niveleta (TK) na mostních objektech byla fixní hodnotou, ze které vycházelo výškové řešení úseku. Mimo požadavku na výšku nivelety na upravovaných mostech byl kopírován stávající stav nivelety (TK), s jeho vyrovnáním a odstraněním lokálních nerovností a propadů.

SO 01-10-02 Železniční svršek 2. TK km 409,000 - 409,950

V úseku je železniční svršek ve vyhovujícím stavu, kolejnice jsou tv. R65, pražce jsou typu SB6. Do km 409,670 jsou v úseku svěrky typu ŽS4, od km 409,670 do konce úseku je nutné vyměnit stávající svěrky typu ŽS3. Výměnu upevňovadel řeší samostatný stavební objekt.

Rozsah úpravy železničního svršku, a rozsah úpravy parametrů GPK je dán potřebou odstranit v tomto úseku propady rychlosti. Pro zpracování směrového návrhu byl výchozím podkladem návrh rychlosti (z dopravní technologie záměru projektu) s využitím nedostatku převýšení $I_{\max}=130$ mm. V úsecích, kde to dovolují navržené parametry oblouků a stávající převýšení koleje, dojde k odstranění stávajících propadů rychlosti i pro soupravy využívající maximálního nedostatku převýšení $I_{\max}=100$ mm. Směrové parametry byly navrženy tak, aby v celém úseku byla dodržena normální hodnota osové vzdálenosti kolejí dle ČSN 73 6320.

Při návrhu výškového řešení byl respektován stávající průběh nivelety koleje (TK) s jeho vyrovnáním a odstraněním lokálních nerovností a propadů.

SO 01-10-03 Železniční svršek 1. a 2. TK km 411,000 - 412,000

V 1. TK je z důvodu úpravy žel. spodku a výměny přejezdové konstrukce přejezdu P2963 navržena demontáž stávajícího kolejového roštu v rozsahu km 411,000 – 411,302. Od km 411,302 – km 411,960 101 (ZV 1 ŽST Velké Žernoseky) je navrženo strojní čištění kolejového lože. Z důvodu výměny přejezdové konstrukce přejezdu P2964 je navržena demontáž kolejového roštu v km 411,794 - 411, 819. V úseku 411,000 – 411,302 bude po provedení úpravy sanace železničního spodku vložen zpět stávající kolejový rošt (UIC60/ B91S), V místě přejezdu P2964 jsou pod stávající přejezdovou konstrukcí dřevěné pražce. V tomto úseku je navržena výměna dřevěných pražců pod přejezdovou konstrukcí za nové betonové pražce dl. 2,6 m (např. B91S), s upevněním W14. V 1. TK je v celém úseku stávající upevnění typu W 14 (vyjma úseku s dřevěnými pražci pod přejezdovou konstrukcí P2964).

Ve 2. TK je navrženo strojní čištění kolejového lože od začátku úseku, tj. od km 411,000 do začátku stávající výhybky č. 2 v ŽST. Velké Žernoseky, tj. do km 411,954 881. V místě výměny přejezdové konstrukce přejezdu P 2963 je ve 2. TK navržena demontáž kolejového roštu v délce 19,0m v úseku km 411,285 900 (stávající svár LIS) – 411,304 900. V této délce bude nově vloženo přípojné pole o tvaru kolejnic 60E2 na nových betonových pražcích dl. 2,6m (např. B91S) s upevněním W 14. U přejezdu P 2964 je navržena demontáž kolejového roštu v délce 25m a jeho náhrada novým kolejovým polem o tvaru kolejnic 60E2 na nových betonových pražcích dl. 2,6m (např. B91S) s upevněním W 14. Ve 2. TK je v celém úseku stávající upevnění svěrkami ŽS4.

Pro zpracování směrového návrhu byl výchozím podkladem návrh rychlosti (z dopravní technologie záměru projektu) s využitím nedostatku převýšení $I_{\max}=130$ mm. V úsecích, kde to dovolují navržené parametry oblouků a stávající převýšení koleje, dojde k odstranění stávajících propadů rychlosti i pro soupravy využívající maximálního nedostatku převýšení $I_{\max}=100$ mm.

Při návrhu výškového řešení byl podkladem stávající průběh nivelety koleje (TK). V celém úseku dojde k jeho vyrovnání a odstranění lokálních nerovností a propadů. Při návrhu byl respektován požadavek zadavatele na nezvyšování nivelety koleje (TK) v místě železničního mostu, na kterém dochází ke křížení s tratí Lovosice – Česká Lípa. Přestavba tohoto mostu je součástí samostatné stavby „REKONSTRUKCE MOSTU V KM 38,816 TRATI LOVOSICE - ČESKÁ LÍPA, SO106-MOST V KM 39,729 - KŘÍŽENÍ S TÚ1001 A SILNICÍ“

SO 01-11-01 Železniční spodek 1. TK km 407,900 - 410,600

Úprava sanace žel. spodku je navržena z důvodu zvýšení únosnosti pláně žel. spodku, potřebné pro odstranění propadu rychlosti v tomto úseku.

Geotechnický průzkum železničního spodku byl realizován v termínu naplánovaných výluk, tj. v rozmezí 20. – 23. 11. 2014. V rámci geotechnického průzkumu byly prováděny zatěžkávací zkoušky. Polohu a přesné umístění sond, kde byl geotechnický průzkum prováděn, stanovili zástupci ST Ústí nad Labem. Na základě průzkumu žel. spodku lze konstatovat, že únosnosti a stav podloží nedosahují předepsaných hodnot dle předpisu S4. Navržené řešení spočívá v úpravě konstrukce žel. spodku na normový stav. Sanace jsou navrženy na min. $E_{pl}=50$ MPa.

Jelikož se celý úsek nachází na železničním náspu, je odvodnění železničního spodku řešeno převážně úklonem zemní pláně ve sklonu 5% doleva na svah drážního tělesa. V úseku km 407,958 – 408,900 (vyjma úseku od km 408,388 – 408,532) je stávající svah drážního tělesa zpevněn betonovou vegetační dlažbou, která bude zachována.

V úsecích km 408,760 – 408,829 a km 409,065 – 409,200 je železniční násep tvořen konstrukcemi opěrných zdí. Stávající opěrné zdi z kamenného zdiva se odvodní. Odvodnění bude řešeno soustavou podélných trativodů PEHD DN150 s vyvedením vod příčnými odvodňovací ven z konstrukce zdi. Rub upravené opěrné zdi se bude izolovat proti volně stékající vodě. Použijí se volně položené modifikované asfaltové izolační pásy s měkkou ochranou.

U mostních objektů, které při této stavbě procházejí regenerací, bude zřízeno ZKPP v předepsaných vzdálenostech. Navržena je následující zesílená konstrukce pražcového podloží TYP 4. Návrh ZKPP je součástí SO jednotlivých mostů.

U stávajících mostů a propustků s průběžným šterkovým ložem, které nejsou dotčeny úpravou, bude navržená sanace přerušena a přes mostní objekt bude zřízena ZKPP dle S4, příloha 24. V oblasti mostů nebyl prováděn geotechnický průzkum. Skladba ZKPP je stanovena na základě výsledků nejbližší sondy GTP. Navržená skladba musí být během realizace ověřena a potvrzena dodatečnou zat. zkouškou. Jelikož na ZKPP navazuje z obou stran sanace žel. spodku, je ZKPP navržena v rozsahu do vzdálenosti přechodové oblasti (přechodového klínu), bez výběhu 5,00 m.

SO 01-11-02 Železniční spodek 1. TK km 411,000 - 411,306

Úprava sanace žel. spodku je navržena z důvodu zvýšení únosnosti pláně žel. spodku, potřebné pro odstranění propadu rychlosti v tomto úseku.

Geotechnický průzkum železničního spodku byl realizován v termínu naplánovaných výluk, tj. v rozmezí 20. – 23. 11. 2014. V rámci geotechnického průzkumu byly prováděny zatěžkávací zkoušky. Polohu a přesné umístění sond, kde byl geotechnický průzkum prováděn, stanovili zástupci ST Ústí nad Labem. Na základě průzkumu žel. spodku lze konstatovat, že únosnosti a stav podloží nedosahují předepsaných hodnot dle předpisu S4. Navržené řešení spočívá v úpravě konstrukce žel. spodku na normový stav.

Sanace jsou navrženy na min. $E_{pl}=50$ MPa. Na základě výsledků geotechnického průzkumu je navržena konstrukce železničního spodku – TYP 6.

Sanace železničního spodku je navržena v rozsahu km 411,000 – 411,287 400. Na úpravu konstrukce žel. spodku bezprostředně navazuje ZKPP přejezdu v km 411,298, která je součástí SO přejezdu (SO 01-15-01).

V současné době je odvedení srážkových vod řešeno zpevněným příkopem tvořeným tvárnicemi TZZ3, které jsou však z důvodu nevhodného situování ke kolejovému loži a provozem zasypávány štěrkem z kolejového lože. Vzhledem k realizovaným příčným posunům koleje bude stávající příkop TZZ3 reprofilován.

Úprava odvodnění železničního spodku je od km 411,000 – 411,265 spočívá v úpravě konstrukce železničního spodku skloněním zemní pláně doleva s vyvedením vod do reprofilovaného příkopu TZZ3 ve spádu shodném, jako je spád koleje, se zaústěním do stávajícího zatrubnění v km 411,265. Vzdálenost osy koleje od osy příkopu je navržena 4,60 m, v délce 8 m před zatrubněním je příkop ukloněn na vzdálenost 4,42 m od osy 1. TK pro plynulé napojení na stávající zatrubnění.

SO 01-15-01 Žel. přejezd ev. km 411,298

Železniční přejezd P2963 v ev. km 411,298 se nachází v obci Žalhostice. Jedná se o úrovněvé křížení s místní komunikací. Pozemní komunikace kříží dvě koleje. Přejezd je kolmý, úhel křížení žel. tratě s komunikací je 90° . Přejezdová konstrukce šířky 6,0m leží v přechodnici.

V rámci stavebního objektu dojde k výměně stávající železobetonové přejezdové konstrukce za konstrukci celopryžovou, odlehčenou. Výměna konstrukce je navržena v obou kolejích. Šířka nové přejezdové konstrukce je $2 \times 5,4$ m. Na obou stranách přejezdu je navržena úprava povrchu místní komunikace pro plynulé napojení na stávající stav.

Ve 2.TK je navrženo nové přípojně pole tv. kolejnic 60E2 na bet. pražcích dl. 2,6m. Upevnění bude v místě přejezdu W 14 s antikorozií úpravou.

V místě přejezdu je navržena ZKPP a odvodnění železničního spodku podélným trativodem umístěným vpravo koleje č. 2 s vyvedením vod do stávajícího příkopu.

SO 01-15-02 Žel. přejezd ev. km 411,815

Železniční přejezd P 2964 v ev. km 411,815 se nachází v obci Žalhostice. Jedná se o úrovněvé křížení s místní komunikací. Pozemní komunikace kříží dvě koleje. Přejezd je šikmý, úhel křížení žel. trati s komunikací je 80° . Přejezdová konstrukce šířky 6,0m leží v oblouku s převýšením 147mm v 1. TK a 116mm ve 2. TK. Přejezdová konstrukce je uvnitř koleje tvořena výdřevou.

V rámci stavebního objektu dojde k výměně stávající dřevěné přejezdové konstrukce za konstrukci celopryžovou. Výměna konstrukce je navržena v obou kolejích. Šířka nové přejezdové konstrukce je $2 \times 10,8$ m. Na obou stranách přejezdu je navržena úprava povrchu místní komunikace pro plynulé napojení na stávající stav.

V 1. bude provedena výměna stáv. dřevěných prážců pod přejezdovou konstrukcí za nové betonové prážce délky 2,6m (např. B91S). Ve 2. TK bude vloženo nové přípojně pole dl. 25,0m tv. kolejnic 60E2 na nových bet. prážcích dl. 2,6m (např. B91S). Upevnění bude v místě přejezdu W 14 s antikorozií úpravou.

V místě přejezdu je navržena ZKPP a odvodnění železničního spodku podélnými trativody umístěnými vně kolejí s vyvedením vod do stávajícího propustku.

SO 01-20-01 Železniční most v ev. km 407,403

Most převádí dvoukolejnou trať přes místní komunikaci v Litoměřicích. Stávající nosnou konstrukci mostu tvoří prostá železobetonová deska, která je uložena na železobetonové opěry. Délka přemostění činí 5,10 m. Rozpětí nosné konstrukce je cca 6,22 m a stavební výška 0,99 m. Průsaky s výluhy na nosné konstrukci svědčí o nefunkční či poškozené hydroizolaci. Podhled je lokálně poškozen od dopravy, hrany jsou na jednotlivých místech vyštípané do hloubky 60-100 mm, místy je odhalena betonářská výztuž. Dilatační spáry obou opěr jsou pravděpodobně překryty omítkou, která je prasklá. Stávající konstrukce má nedostatečnou prostorovou průchodnost.

Z výše zmíněných důvodů bude realizována oprava mostního objektu ve dvou fázích dle plánovaných výluk kolejí. Z mostu bude snesena kolej, odtěženo šterkové lože a zásyp. Horní povrch desky bude otryskán, omyt tlakovou vodou a vyspraven sanační maltou. Na desce nosné konstrukce bude provedena nová stříkaná bezešvá izolace. Spodní část desky bude rovněž otryskána a reprofilována. Na nosnou konstrukci budou v podélném směru navazovat plovoucí desky s úžlabím pro drenáž. Dilatační spáry opěr a nosné konstrukce budou odhaleny a vyčištěny, do spáry bude vložen těsnicí profil a vyplní se těsnicím elastickým tmelem. Nové ocelové zábradlí bude provedeno tak, aby byl zajištěn VMP 2,5.

Z důvodu nutných zdvihů 1. TK na mostě je navržena směrová a výšková úprava 1. TK v délce 297 m. Zdvih nivelety koleje (TK) na mostě je 90 mm. U 2. TK bude ponechána výška nivelety koleje (TK) v původní výšce, v délce 293 m je navrženo propracování koleje dle hodnot uvedených v pasportu trati. Směrové a výškové úpravy koleje jsou součástí stavebního objektu mostu.

SO 01-20-02 Železniční most v ev. km 408,294

Most je tvořen železobetonovým monolitickým rámem s masivními železobetonovými šikmými křídly. Na jednotlivých místech je porušené krytí výztuže a obnažená výztuž koroduje. V podhledu nosné konstrukce jsou rýhy od projíždějících vozidel do hloubky až 10 mm. Beton opěr je místy zvětřalý do hloubky 20 – 50 mm. Místy koroduje obnažená výztuž. Prostorová průchodnost na mostě nevyhovuje pro VMP 2,5. Již v současném nevyhovujícím stavu je zábradlí na římsách osazeno na vykonzolované patní desky, které jsou překryty chodníkovým plechem.

Z výše zmíněných důvodů bude realizována oprava mostního objektu, která spočívá především v ubourání stávajících říms a jejich vybudování v nové geometrii, která zajistí VMP 2,5. Římsy budou zhotoveny z betonu C30/37 – XC4, XF2. Stavba bude prováděna ve dvou

fázích dle plánovaných výluk kolejí. Z mostu bude snesena kolej, odtěženo štěrkové lože a zásyp. Horní povrch desky rámu bude otryskán, omyt tlakovou vodou a případně vyspraven sanační maltou. Na nosné konstrukci bude provedena stříkaná bezešvá izolace. Podhled desky bude rovněž otryskán a reprofilován. Na římsy bude osazeno ocelové třímadlové zábradlí. Za mostem budou navazovat prefabrikované přechodové zídky, které zajistí normový přechod z uzavřeného štěrkového lože na mostě do širé trati.

Úpravy koleje na mostě jsou součástí SO 01-10-01.

SO 01-20-03 Železniční most v ev. km 408,542

Most převádí dvoukolejnou trať přes místní komunikaci v Litoměřicích. Stávající nosná konstrukce je tvořena prostě uloženými železobetonovými deskami s jednou dilatační spárou mezi kolejemi. Délka přemostění činí 4,52 m. Rozpětí nosné konstrukce je cca 5,12 m a stavební výška 1,20 m. Průsaky na nosné konstrukci svědčí o nefunkční hydroizolaci. V úložných prazích opěr se vyskytují trhliny šířky 1-3 mm. Na mostě je nedostatečná prostorová průchodnost.

Z výše zmíněných důvodů bude realizována oprava mostního objektu ve dvou fázích dle plánovaných výluk kolejí. Z mostu bude snesena kolej, odtěženo štěrkové lože a násyp a ubourány stávající římsy. Horní povrch desky bude otryskán, omyt tlakovou vodou a vyspraven sanační maltou. Spodní část desky bude rovněž otryskána a reprofilována.

VMP 2,5 bude na mostě zajištěn zhotovením nových železobetonových říms z betonu C30/37 – XC4, XF2. Římsy budou kotveny z boku k nosné konstrukci ocelovými trny. Římsa vpravo bude vzhledem ke značnému vykonzolování podporována nově zhotovenými železobetonovými pilíři z betonu C30/37 – XF4, XD3. Na římsy bude osazeno ocelové třímadlové zábradlí.

Úpravy koleje na mostě jsou součástí SO 01-10-01.

SO 01-20-04 Železniční most v ev. km 408,792

Most převádí dvoukolejnou trať přes místní komunikaci v Litoměřicích. Stávající nosná konstrukce je tvořena ze dvou částí: prosté desky ze zabetonovaných nosníků pod kolejí č. 1 a prosté železobetonové desky pod kolejí č. 2. Délka přemostění činí 4,36 m. Rozpětí nosné konstrukce je cca 4,60 m a stavební výška 1,05 m. Průsaky a výluhy na nosné konstrukci svědčí o nefunkční hydroizolaci. V místech ocelových zabetonovaných nosníků jsou v podhledu praskliny, ojediněle je povrchová úprava od fouklá nebo odpadlá, je patrná koroze spodních pásnic nosníků. V úložných prazích opěr se vyskytují trhliny šířky 1-3 mm. Na mostě je nedostatečná prostorová průchodnost.

Z výše zmíněných důvodů bude realizována oprava mostního objektu ve dvou fázích dle plánovaných výluk kolejí. Z mostu bude snesena kolej, odtěženo štěrkové lože a násyp a ubourány stávající římsy. Horní povrch desky bude otryskán, omyt tlakovou vodou a vyspraven sanační maltou. Na desce nosné konstrukce bude provedena nová stříkaná bezešvá izolace. Spodní část desky bude rovněž otryskána a reprofilována.

VMP 2,5 bude na mostě zajištěn zhotovením nových železobetonových říms z betonu C30/37 – XC4, XF2. Římsy budou kotveny z boku k nosné konstrukci ocelovými trny. Na římsy bude osazeno ocelové třímadlové zábradlí.

Úpravy koleje na mostě jsou součástí SO 01-10-01.

SO 01-20-05 Železniční most v ev. km 411,455

Most převádí dvoukolejnou trať přes místní komunikaci. Stávající nosná konstrukce je tvořena ze dvou částí: polokruhovou kamennou klenbou a betonovou klenbou stejného tvaru. Délka přemostění činí 5,45 m. Rozpětí nosné konstrukce je cca 6,30 m a stavební výška 2,37 m. Stávající kamenné zdivo je vlhké a svědčí o nefunkční hydroizolaci. Na mostě je nedostatečná prostorová průchodnost, svah vlevo má nevyhovující sklon a je přesypáný přes římsu.

Z výše zmíněných důvodů bude realizována oprava mostního objektu ve dvou fázích dle plánovaných výluk kolejí. Z mostu bude snesena kolej, odtěženo štěrkové lože. Bude částečně odtěžen zásyp. Stávající římsy a průčelní zdi budou ubourány na úroveň nových říms. Nové železobetonové římsy budou zhotoveny z betonu C30/37 – XC4, XF2 a budou spřaženy s průčelním zdivem ocelovými trny. Na nové římsy bude navazovat plovoucí železobetonová deska s hydroizolací. Na římsy bude osazeno ocelové třímadlové zábradlí.

Úpravy koleje na mostě jsou součástí SO 01-10-01.

SO 01-20-06 Železniční most v ev. km 411,553

Most převádí dvoukolejnou trať přes místní komunikaci v obci Žalhostice. Stávající nosnou konstrukci mostu tvoří prostá deska ze zabetonovaných nosníků, která je přes ložiska položena na betonový úložný blok. Ten je součástí masivních kamenných opěr. Délka přemostění činí 3,18 m. Rozpětí nosné konstrukce je cca 3,80 m a stavební výška 1,242 m.

Silné průsaky a krápníky na nosné konstrukci svědčí o nefunkční či neexistující hydroizolaci. Beton mezi jednotlivými zabetonovanými nosníky je vlasově popraskaný. Dolní příruby nosníků jsou oslabené o 3 – 5 mm. Římsa vpravo zcela chybí a její funkci plní volně položený kabelový žlab. Zábradlí je osazeno na průčelní zdivo. Zdivem opěr prosakuje voda. Spárování zdiva je porušené a některé kameny popraskané.

Z výše zmíněných důvodů bude realizována oprava mostního objektu, která spočívá ve výměně stávající nosné konstrukce za monolitickou železobetonovou desku. Oprava bude provedena ve dvou fázích dle plánovaných výluk kolejí. Z mostu bude snesena kolej, odtěženo štěrkové lože a zásyp. Bude zbourána stávající nosná konstrukce včetně betonových úložných prahů pod kolejí č. 1. Úroveň bourání bude platit i pro rovnoběžná kamenná křídla. Následně budou zhotoveny nové železobetonové úložné prahy, které budou spřaženy se stávajícími kamennými opěrami. Poté bude na skruži zhotovena nová monolitická železobetonová deska tl. 350 mm s římsou. Navazující rovnoběžná křídla budou nabetonována. Za mostem budou navazovat prefabrikované přechodové zídky, které zajistí normový přechod z uzavřeného štěrkového lože na mostě do širé trati. Po zhotovení plovoucích desek a izolace bude

konstrukce zasypána a v tomtéž pořadí budou provedeny všechny práce pod kolejí č. 2. Kamenné zdivo spodní stavby bude lokálně hloubkově přespárováno a injektováno.

Úpravy koleje na mostě jsou součástí SO 01-10-01.

SO 01-60-01 Litoměřice d. n. - Velké Žernoseky, úpravy TV

Trakční vedení je ve stávajícím stavu provozováno ve stejnosměrné soustavě 3kV. Stávající stožáry jsou trubkové a příhradové. Závěsy jsou v mezistaničních úsecích provedeny pomocí šikmých konzol. Sestava je plně kompenzovaná s kotvením 1:2 15kN s TR150Cu + NL 120Cu, v úseku z Litoměřic po TM Libochovany je ZV 240AlFe. Stáří TV a podpěr je přes 50 let. Většina stožárů vykazuje vyklonění od koleje a vrchní hrany základů jsou zasypány z důvodu neustálého navyšování kolejového lože. S tímto souvisí i upevnění šikmých konzol nesoucích TV do samého vrcholu stožárů a tím i nemožnost další výškové regulace. Stožáry trpí korozí, a to především v místech vetknutí do základů.

Pro zajištění bezpečnosti a možnosti provést koncovou regulaci TV je třeba vyměnit značně vykloněné a poškozené trakční podpěry včetně závěsů č. 21, 22, 27, 67, 69, 71 (včetně kotevního sloupku) a st.č. 89. U stožárů č. 21-22 se z důvodu stability nově použije bránové dvojice.

Dále bude u st.č. 62, 64, 66, 92, 94 a 96 regenerován protikorozní nátěr stožáru.

U st.č. 13, 32, 34, 35, 39, 41A, 45, 64, 70, 89, 115A a 129 bude z důvodu zabránění pokračující koroze regenerováno vetknutí stožáru do základu protikorozním ošetřením místa vetknutí a regenerací betonové hlavičky.

V celém úseku bude provedena výšková a směrová regulace TV.

SO 01-67-01 Litoměřice - Velké Žernoseky, úprava ukolejnění kovových konstrukcí

S ohledem na zastaralost, a tedy nefunkčnost, bude v celém úseku provedena výměna všech starých typů průrazek a ukolejňovacích drátů za nové průrazky s opakovatelnou funkcí. Tímto dojde k zabránění koroze vlivem úniku bludných proudů a k zajištění spolehlivé funkce zabezpečovacího zařízení. Součástí SO je i aktualizace stávajících KSUaTP.

SO 02-63-01 ŽST. Velké Žernoseky, úprava rozvodu 6kV

Pro napájení nového zařízení ZZ centralizovaného autobloku bude zřízena v technologické budově staniční trafostanice 6 kV s kompaktním rozvaděčem VN a transformátorem 35 kVA. S touto instalací souvisí i úprava kabelů 6kV AYKCY 3x50 (zrušení TTS 2077 a zatažení stávajících kabelů). Bude osazen rozvaděč DŘT s přechodovou skříní Mx a

stejnoseměrný rozvaděč RU (24V ss.). Do DŘT budou zapojeny kromě nových zařízení i UNZ a stávající RZS a EZS. Protože dojde k centralizaci autobloku do ŽST Velké Žernoseky budou ze stávajících TS č. 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083 a 2084 odebrány stávající transformátory.

SO 02-63-02 ŽST. Velké Žernoseky, úprava rozvodu NN

S ohledem na souběžnou stavbu „Oprava SZZ Velké Žernoseky“, kde jsou již zahrnuty původně uvažované úpravy, se objekt vypouští z této stavby.

SO 03-10-01 Železniční svršek 2. TK km 418,050 - 418,300

V celém úseku, tj. od km 418,058 835 – km 418,337 000 bude provedena směrová a výšková úprava koleje. Konstrukce železničního svršku zůstane stávající, dojde k výměně upevňovadel ŽS3 za typ ŽS4, což je řešeno v samostatném stavebním objektu.

Pro zpracování směrového návrhu byl výchozím podkladem návrh rychlosti (z dopravní technologie záměru projektu) s využitím nedostatku převýšení $I_{\max}=130$ mm. V úsecích, kde to dovolují navržené parametry oblouků a stávající převýšení koleje, dojde k odstranění stávajících propadů rychlosti i pro soupravy využívající maximálního nedostatku převýšení $I_{\max}=100$ mm.

Úsek se nachází v přímé. Na začátku a konci úseku je navržena směrová a výšková úprava koleje s napojením na stávající kolej.

Při návrhu výškového řešení byl respektován stávající průběh nivelety koleje (TK) s jeho vyrovnáním a odstraněním lokálních nerovností a propadů.

SO 03-10-02 Železniční svršek 1. TK km 418,300 - 420,000

V celém úseku obnovy železničního svršku, tj. od km 418,300 000 – km 419,990 100 bude provedena výměna stávajícího kolejového roštu za nový tv. kolejnic 60E2 na nových betonových pražcích dl. 2,6 m (např. B91S) s pružnými bezpodkladnicovým upevněním W 14. Rozdělení pražců „u“.

Rozsah úpravy železničního svršku, výměny kolejového roštu a rozsah úpravy parametrů GPK je dán potřebou odstranit v tomto úseku propady rychlosti.

Pro zpracování směrového návrhu byl výchozím podkladem návrh rychlosti (z dopravní technologie záměru projektu) s využitím nedostatku převýšení $I_{\max}=130$ mm. V úsecích, kde to dovolují navržené parametry oblouků a stávající převýšení koleje, dojde k odstranění stávajících propadů rychlosti i pro soupravy využívající maximálního nedostatku převýšení $I_{\max}=100$ mm.

Směrové parametry vycházejí ze stávajících směrových poměrů, v obloucích je respektováno stávající převýšení. Parametry navržených oblouků a přechodnic vycházejí z pasportu trati a zejména z podrobného geodetického zaměření řešeného úseku.

Směrové parametry byly navrženy tak, aby v celém úseku byla dodržena normální hodnota osové vzdálenosti kolejí dle ČSN 73 6320.

Při návrhu výškového řešení byl respektován stávající průběh nivelety koleje (TK), s jeho vyrovnáním a odstraněním lokálních nerovností a propadů.

Pro větší přehlednost byly všechny nahrazované, nebo nové izolované styky mezistaničního úseku Velké Žernoseky – Sebusín umístěny do tohoto SO 03-10-02.

SO 03-10-03 Železniční svršek 2. TK km 419,400 - 420,000

V celém úseku obnovy železničního svršku, tj. od km 419,400 000 – km 419,973 000 bude provedena výměna stávajícího kolejového roštu za nový tv. kolejnic 60E2 na nových betonových pražcích dl. 2,6 m (např. B91S) s pružnými bezpodkladnicovým upevněním W 14. Rozdělení pražců „u“.

Pro zpracování směrového návrhu byl výchozím podkladem návrh rychlosti (z dopravní technologie záměru projektu) s využitím nedostatku převýšení $I_{\max}=130\text{mm}$. V úsecích, kde to dovolují navržené parametry oblouků a stávající převýšení koleje, dojde k odstranění stávajících propadů rychlosti i pro soupravy využívající maximálního nedostatku převýšení $I_{\max}=100\text{mm}$.

Úsek se nachází v přímé. Na začátku úseku je navržena směrová a výšková úprava koleje s napojením na navrženou směrovou a výškovou úpravu koleje v rámci souběžných opravných prací OŘ Ústí nad Labem (viz podrobný popis SO v TZ), na konci úseku je navržena směrová a výšková úprava přímé koleje s napojením do stávající přechodnice v km 420,010. Stávající osová vzdálenost mezi 1. TK a 2. TK je 4,0m.

Při návrhu výškového řešení byl respektován stávající průběh nivelety koleje (TK), s jeho vyrovnáním a odstraněním lokálních nerovností a propadů.

SO 03-10-04 Železniční svršek 1. a 2. TK km 421,000 - 421,480

V místě silničního nadjezdu v Církvicích je navržen pokles nivelety obou traťových kolejí z důvodu nevyhovující výšky trakčního vedení pod konstrukcí silničního nadjezdu.

Kolejový rošt je v obou kolejích ve vyhovujícím stavu bude po úpravě železničního spodku vrácen zpět. U 1. TK bude provedena výměna nevyhovujících svřek ŽS3 od km 421,200. Výměna upevňovadel je podrobněji řešena v samostatné stavebním objektu.

Pro zpracování směrového návrhu byl výchozím podkladem návrh rychlosti (z dopravní technologie záměru projektu) s využitím nedostatku převýšení $I_{\max}=130\text{ mm}$. V úsecích, kde to dovolují navržené parametry oblouků a stávající převýšení koleje, dojde k odstranění stávajících propadů rychlosti i pro soupravy využívající maximálního nedostatku převýšení $I_{\max}=100\text{ mm}$.

V obou kolejích je navržena směrová a výšková úprava vycházející ze stávajícího oblouku, s napojením do stávající přímé. Směrové posuny jsou oproti stávajícímu stavu minimální. Stávající osová vzdálenost mezi 1. a 2. TK je v místě nadjezdu 3,81m a zůstane zachována.

Podkladem při návrhu výškového řešení byl požadavek na snížení nivelety kolejí pod nadjezdem a odstranění nenormového stavu trakčního vedení.

SO 03-10-05 Železniční svršek 2. TK km 418,750 - 419,050

V úseku je železniční svršek ve vyhovujícím stavu, kolejnice jsou tv. R65, pražce jsou typu SB6. V úseku jsou svěrky typu ŽS4. V celém úseku je navržena směrová a výšková úprava koleje.

Rozsah úpravy železničního svršku, a rozsah úpravy parametrů GPK je dán potřebou odstranit v tomto úseku propady rychlosti. Po přesném geodetickém zaměření a zjištění přesných parametrů trati bylo nutné rozšířit rozsah úpravy GPK až do km 419,400, s navázáním na výměnu žel. svršku v SO 01-10-03.

Pro zpracování směrového návrhu byl výchozím podkladem návrh rychlosti (z dopravní technologie záměru projektu) s využitím nedostatku převýšení $l_{\max}=130$ mm. V úsecích, kde to dovolují navržené parametry oblouků a stávající převýšení koleje, dojde k odstranění stávajících propadů rychlosti i pro soupravy využívající maximálního nedostatku převýšení $l_{\max}=100$ mm.

Směrové parametry vycházejí ze stávajícího směrového řešení úseku. Parametry navržených oblouků a přechodnic vycházejí z pasportu trati a zejména z podrobného geodetického zaměření řešeného úseku. Směrové parametry byly navrženy tak, aby v celém úseku byla dodržena normální hodnota osově vzdálenosti kolejí dle ČSN 73 6320.

Při návrhu výškového řešení byl respektován stávající průběh nivelety koleje s jeho vyrovnáním a odstraněním lokálních nerovností a propadů.

SO 03-11-01 Železniční spodek 2. TK km 418,050 - 418,300

Z důvodu nutné úspory finančních prostředků a dodržení schválených celkových neinvestičních nákladů stavby bylo od úpravy železničního spodku v tomto SO upuštěno. SO 03-11-01 je v projektu stavby neobsazený.

SO 03-11-02 Železniční spodek 1. TK km 418,300 - 420,000

Úprava sanace žel. spodku je navržena z důvodu zvýšení únosnosti pláně žel. spodku, potřebné pro odstranění propadu rychlosti v tomto úseku.

Geotechnický průzkum železničního spodku byl realizován v termínu naplánovaných výluk, tj. v rozmezí 20. – 23. 11. 2014. V rámci geotechnického průzkumu byly prováděny zatěžkávací zkoušky. Polohu a přesné umístění sond, kde byl geotechnický průzkum prováděn, stanovili zástupci ST Ústí nad Labem. Na základě průzkumu žel. spodku lze konstatovat, že únosnosti a stav podloží nedosahují předepsaných hodnot dle předpisu S4. Navržené řešení spočívá v úpravě konstrukce žel. spodku na normový stav. Sanace jsou navrženy na min. $E_{pl}=50$ MPa.

Na základě výsledků geotechnického průzkumu je navržena konstrukce železničního spodku – TYP 6.

Odvodnění železničního spodku je navrženo sklonem zemní pláně s vyvedením vod na svah drážního tělesa, od km 418,572 je do km 418,974 navrženo odvodnění železničního spodku skloněním zemní pláně s vyvedením vod do podélného trativodu vedeným vně 1. TK

Vzhledem k nepříznivé vzdálenosti základů stávajících trakčních podpěr od osy koleje, kdy by došlo ke kolizi trativodního potrubí se stávajícími základy, je trativodní potrubí vedeno ve vzdálenosti osy trativodu od osy koleje 2,55m (což umožňuje umístění líců šachet v normované vzdálenosti 2,35m od osy koleje), s obchvatem stávajících základů trakčních podpěr č. 229, 231, 233, 235, 237 a 241 přidáním trativodních šachet do lomu trativodního potrubí za základy TP.

U stávajících mostů a propustků s průběžným šterkovým ložem, které nejsou dotčené úpravou, bude navržená sanace přerušena a přes mostní objekt bude zřízena ZKPP dle S4, příloha 24. V oblasti mostů nebyl prováděn geotechnický průzkum. Skladba ZKPP je stanovena na základě výsledků nejbližší sondy GTP. Navržená skladba musí být během realizace ověřena a potvrzena dodatečnou zat. zkouškou. Jelikož na ZKPP navazuje z obou stran sanace žel. spodku, je ZKPP navržena v rozsahu do vzdálenosti přechodové oblasti (přechodového klínu), bez výběhu 5,00 m.

SO 03-11-03 Železniční spodek 2. TK km 419,400 - 420,000

Úprava sanace žel. spodku je navržena z důvodu zvýšení únosnosti pláně žel. spodku, potřebné pro odstranění propadu rychlosti v tomto úseku.

Geotechnický průzkum železničního spodku byl realizován v termínu naplánovaných výluk, tj. v rozmezí 20. – 23. 11. 2014. V rámci geotechnického průzkumu byly prováděny zatěžkávací zkoušky. Polohu a přesné umístění sond, kde byl geotechnický průzkum prováděn, stanovili zástupci ST Ústí nad Labem. Na základě průzkumu žel. spodku lze konstatovat, že únosnosti a stav podloží nedosahují předepsaných hodnot dle předpisu S4. Navržené řešení spočívá v úpravě konstrukce žel. spodku na normový stav.

Sanace jsou navrženy na min. $E_{pl}=50$ MPa.. Na základě výsledků geotechnického průzkumu je navržena konstrukce železničního spodku – TYP 6.

V úseku km 419,400 – km 419,970 je skloněná zemní pláň ve sklonu 4%. Srážková voda je svedena do trativodního potrubí vedeného vně koleje a příčnými překopy na začátku a konci úseku vyvedena do koncových šachet u 1. TK.

Vzhledem k nepříznivé vzdálenosti základů stávajících trakčních podpěr od osy koleje, kdy by došlo ke kolizi trativodního potrubí se stávajícími základy, je trativodní potrubí vedeno ve vzdálenosti osy trativodu od osy koleje 2,55m (což umožňuje umístění líců šachet v normované vzdálenosti 2,35m od osy koleje), s obchvatem stávajících základů trakčních podpěr č. 232, 236, 238 a 242 přidáním trativodních šachet do lomu trativodního potrubí za základy TP.

SO 03-11-04 Železniční spodek 1. a 2. TK km 421,000 - 421,480

Úprava konstrukce žel. spodku je v tomto úseku vyvolaná potřebným poklesem nivelety (TK) pro zlepšení průběhu trakčního vedení pod nadjezdem v km 421,250.

Geotechnický průzkum železničního spodku byl realizován v termínu naplánovaných výluk, tj. v rozmezí 20. – 23. 11. 2014. V rámci geotechnického průzkumu byly prováděny zatěžkávací zkoušky. Polohu a přesné umístění sond, kde byl geotechnický průzkum prováděn, stanovili zástupci ST Ústí nad Labem. Na základě průzkumu žel. spodku lze konstatovat, že únosnost a stav podloží dosahuje předepsaných hodnot dle předpisu S4. Navržené řešení spočívá v úpravě konstrukce žel. spodku v důsledku poklesu nivelety koleje (TK).

Na základě výsledků geotechnického průzkumu je navržena konstrukce železničního spodku – TYP 2.

V 1. TK je odvodnění pláně železničního spodku je navrženo skloněním pláně s vyvedením vod na drážní těleso. Od km 421,100 je do km 421,375 navrženo odvodnění železničního spodku skloněním zemní pláně ve sklonu 5% s vyvedením vod do podélného trativodu vedeným vně 1. TK.

Ve 2. TK je od km 421,049 je do km 421,398 navrženo odvodnění železničního spodku skloněním zemní pláně ve sklonu 5% s vyvedením vod do podélného trativodu vedeným vně 2. TK.

Vzhledem k nepříznivé vzdálenosti základů stávajících trakčních podpěr od osy koleje, kdy by došlo ke kolizi trativodního potrubí se stávajícími základy, je trativodní potrubí vedeno ve vzdálenosti osy trativodu od osy koleje 2,55m (což umožňuje umístění líců šachet v normované vzdálenosti 2,35m od osy koleje), s obchvatem stávajících základů trakčních podpěr č. 292, 294 a 296 přidáním trativodních šachet do lomu trativodního potrubí za základy TP.

SO 03-14-01 Zast. Libochovany, úprava nástupní hrany

Stávající konstrukce nástupiště bude zkrácena na délku 110 m. Zkrácení nástupní hrany je v souladu s vyjádřením O12 č.j. 28875/2014-O12 (doloženo v dokladové části). Na začátku nástupiště bude demontováno 34 m nástupiště. Na jeho konci bude demontováno 10 m nástupištní konstrukce. Zkrácením nástupiště dojde ke sjednocení polohy nástupních hran na jeho konci, na straně u obce Libochovany. V úsecích demontáže budou odstraněny nástupištní desky K145, nástupištní tvárnice a úložné bloky. V místech demontáže bude urovnán terén a kolejové lože.

V ponechané části nástupiště bude stávající nástupištní konstrukce demontována a po úpravě GPK 2. TK umístěna zpět do nové polohy, respektující upravenou polohu a výšku přilehlé koleje. Na začátku (nové polohy) nástupiště je stávající výška nad TK 190 mm, na konci (nové polohy) nástupiště je stávající výška nástupní hrany nad TK 265 mm. Z toho důvodu je navržena úprava výšky úložných bloků, nástupištních tvární a nástupištních desek. Stávající úložné bloky budou uloženy do podkladního betonu C25/30 XF3 tl. 0,05 m. Pod nástupištní desky a nástupištní tvárnice bude užito cementové malty MC10 tl. 10 mm. Vzdálenost nástupištní hrany

od osy přilehlé koleje bude 1 650 mm. Výška nástupní hrany bude vyrovnána na 250 mm nad TK vyrovnané koleje.

Z důvodu krácení nástupiště na jeho konci bude pro zajištění bezpečnosti cestujících prodlouženo stávající zábradlí o 9,0 m. Navrženo je trubkové zábradlí výšky 1,1 m.

SO 03-20-01 Železniční most v ev. km 418,284

Tento mostní objekt prošel v roce 2014 opravou, kdy byla sanována stávající nosná deska ze zabetonovaných nosníků a konstrukce byla opatřena novou izolací z asfaltových izolačních pásů. Kamenná spodní stavba byla přespárována. Prostorové uspořádání na mostě vyhovuje pro VMP 2,5.

Z výše uvedených důvodů nejsou v rámci této akce na tomto objektu plánovány žádné úpravy.

SO 03-20-02 Železniční most v ev. km 420,174

Most převádí dvoukolejnou trať přes silnici II/261. Stávající nosnou konstrukci mostu tvoří prostá deska ze zabetonovaných nosníků, která je položena na betonový úložný blok, který je součástí masivních kamenných opěr. Délka přemostění činí 5,82 m (5,09 m kolmé). Rozpětí nosné konstrukce je cca 6,45 m a stavební výška 1,05 m.

Silné průsaky s výluhy a krápníky na nosné konstrukci svědčí o nefunkční či poškozené hydroizolaci. Na jednotlivých místech je podhled mezi zabetonovanými nosníky odpadlý, obnažené příruby zabetonovaných nosníků na mnoha místech korodují. Krajiní nosníky jsou značně zkorodované. Zdivem opěr místy prosakuje voda. Spárování zdiva je v několika lokálních místech porušené a některé kameny popraskané, na několika místech je zdivo opěr částečně vyboulené. Prostorové uspořádání na mostě je nevyhovující. Na obou stranách je vzdálenost zábradlí cca 2,4 m od osy koleje.

VMP 2,5 bude vlevo na mostě zajištěn zhotovením monolitické železobetonové římsy z betonu C30/37 – XC4, XF2, která bude zmonolitněna se stávající nosnou konstrukcí a navíc podporována nově zhotovenými železobetonovými pilíři z betonu C30/37 – XF4, XD3. Tato úprava zajistí na nosné konstrukci zakrytí krajního nosníku a jeho ochranu před povětrnostními vlivy. Vpravo na mostě bude VMP 2,5 zajištěn vhodně osazeným novým zábradlím na stávající římsě.

Stávající konstrukce budou sanovány. Na desce nosné konstrukce bude provedena nová bežešvá stříkaná izolace. Degradované části betonu budou nahrazeny sanační maltou. Ocelové nosníky budou očištěny a opatřeny novou protikorozií ochranou. Kamenné zdivo spodní stavby bude injektováno a lokálně hloubkově přespárováno.

Z důvodu nutných zdvihů 1. TK na mostě je navržena směrová a výšková úprava 1. TK v délce 252 m. Zdvih nivelety koleje (TK) na mostě je 40 mm. U 2. TK bude ponechána výška

nivelety koleje (TK) v původní výšce, v délce 272 m je navrženo propracování koleje dle hodnot uvedených v pasportu trati. Směrové a výškové úpravy koleje jsou součástí stavebního objektu mostu.

SO 03-60-01 Velké Žernoseky - Sebusín, úpravy TV

Trakční vedení je ve stávajícím stavu provozováno ve stejnosměrné soustavě 3kV. Stávající stožáry jsou trubkové a příhradové. Závěsy jsou v mezistaničních úsecích provedeny pomocí šikmých konzol. Sestava je plně kompenzovaná s kotvením 1:2 15kN s TR150Cu + NL 120Cu, v úseku z Litoměřic po TM Libochovany je ZV 240AlFe. Stáří TV a podpěr je přes 50 let. Většina stožárů vykazuje vyklonění od koleje a vrchní hrany základů jsou zasypány z důvodu neustálého navyšování kolejového lože. S tímto souvisí i upevnění šikmých konzol nesoucích TV do samého vrcholu stožárů a tím i nemožnost další výškové regulace. Stožáry trpí korozí, a to především v místech vetknutí do základů.

Pro zajištění bezpečnosti a možnosti provést koncovou regulaci TV je třeba vyměnit značně vykloněné a poškozené nosné trakční podpěry včetně závěsů č. 73, 75, 77, 79, 81, 83, 85 (včetně kotevního sloupku), 101, 103, 105, 106, 135, 219 až 226, 297 až 311. V místě nadjezdu v km 421,238 bude odstraněn nenormový stav a nutnost stahování sběrače výměnou trakčních již uvedených podpěr č. 297 až 300 a závěsů za současného snížení nivelety koleje. Z důvodu navyšování nivelety koleje bude třeba ještě vyměnit trakční podpěry č. 251, 253 a 255.

Dále je nutno u st.č. 1, 3, 75 a 77 regenerovat protikorozní nátěr stožáru.

U st.č. 1, 2, 5, 11, 13, 14, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 39, 41, 43, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 56, 58, 60, 76, 82, 84, 86, 88, 89, 90, 95, 100, 101, 103, 130A, 117, 121, 122, 123, 124, 125, 129, 131, 132, 135, 137, 150, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158A, 159, 160, 165, 167, 191, 192, 193, 194, 215, 237, 241, 254, 266, 268, 272, 276, 278, 279, 280, 281, 282, 291, 293, 294, 295, 296 a 312 je třeba z důvodu zabránění pokračující koroze regenerovat vetknutí stožáru do základu protikorozním ošetřením místa vetknutí a regenerací betonové hlavičky.

V celém úseku bude provedena výšková a směrová regulace TV.

SO 03-63-01 Zast. Libochovany, venkovní osvětlení

S ohledem na poruchovost a nedostatečnou intenzitu osvětlení pro plynulý a bezpečný výstup a nástup cestujících je třeba upravit osvětlení nástupišť na zast. Libochovany. Svítidla a osvětlovací stožáry budou vyměněny za 13 ks osvětlovacích sklopných stožárků 5,5m s výbojkovými svítidly 50W. Zároveň se svítidla a stožárky budou vyměněny i napájecí kabely a ovládací rozvaděč, který bude nově zapojen do systému DDTS, včetně potřebného zapojení do systému sdělovacího zařízení. Stávající stožáry JŽ, rozvaděče a kabelové skříně se demontují. Provede se výměna přívodní KS1 za novou a napájení osvětlení bude nově samostatně včetně měření.

SO 03-67-01 Velké Žernoseky - Sebusín, úprava ukolejnění kovových konstrukcí

S ohledem na zastaralost, a tedy nefunkčnost, bude v celém úseku provedena výměna všech starých typů průrazek a ukolejňovacích drátů za nové průrazky s opakovatelnou funkcí. Tímto dojde k zabránění koroze vlivem úniku bludných proudů a k zajištění spolehlivé funkce zabezpečovacího zařízení. Součástí SO je i aktualizace stávajících KSUaTP.

SO 04-63-01 ŽST. Sebusín, úprava rozvodu 6kV

Pro napájení nového zařízení ZZ centralizovaného autobloku bude zřízena v technologické budově staniční trafostanice 6 kV s kompaktním rozvaděčem VN a transformátorem 35 kVA. S touto instalací souvisí i úprava kabelů 6kV AYKCY 3x50 (zrušení TTS 2093 a zatažení stávajících kabelů). Bude osazen rozvaděč DŘT s přechodovou skříňí Mx a stejnosměrný rozvaděč RU (24V ss.). Do DŘT budou zapojeny kromě nových zařízení i UNZ a stávající RZS a EZS. Protože dojde k centralizaci autobloku do ŽST Sebusín budou ze stávajících TS č. 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090 a 2091 odebrány stávající transformátory.

SO 04-63-02 ŽST Sebusín, úprava rozvodu NN

S ohledem na souběžnou stavbu „Oprava SZZ Sebusín“, kde jsou již zahrnuty původně uvažované úpravy, se objekt vypouští z této stavby.

SO 05-10-01 Železniční svršek 1. TK km 425,250 - 425,650

Návrh směrových úprav koleje ze záměru projektu vycházel z údajů uvedených v pasportu trati. Po podrobném geodetickém zaměření úseku bylo zjištěno, že stávající parametry trati umožňují zavedení rychlostního profilu V_{130} a odstranění propadu rychlosti dle dopravní technologie, bez nutnosti zásahu do směrových a výškových parametrů tohoto úseku.

Z tohoto důvodu není v projektu stavby v tomto stavebním objektu nutné navrhovat výškovou a směrovou úpravu koleje. SO 05-10-01 je v tomto projektu stavby neobsazený.

SO 05-20-01 Železniční most v ev. km 423,537

Z důvodu nutné úspory finančních prostředků s ohledem na dodržení schválených celkových neinvestičních nákladů stavby ze záměru projektu bylo od úpravy tohoto objektu upuštěno. SO 05-20-01 je v projektu stavby neobsazený.

SO 05-20-02 Železniční most v ev. km 424,136

Most převádí dvoukolejnou trať přes místní komunikaci za Sebusínem U Vodárny. Stávající nosnou konstrukci mostu tvoří prostá deska ze zabetonovaných nosníků, která je položena na betonový úložný blok, který je součástí masivních kamenných opěr. Délka

přemostění činí 5,15 m (4,975 m kolmé). Rozpětí nosné konstrukce je cca 5,70 m a stavební výška 0,97 m.

Objekt prošel v roce 2014 částečnou rekonstrukcí, v rámci které byl vlevo zhotoven nový římsový nosník se zábradlím, bylo provedeno lokální přezdění porušeného průčelního zdiva, obnova PKO obnažených přírub zabetonovaných nosníků a reprofilace podhledu NK. Vzhledem k nefunkční či poškozené hydroizolaci jsou na konstrukci stále patrné průsaky s výluhy a krápníky. Příruby zabetonovaných nosníků v těchto místech korodují. Zdivem opěr místy prosakuje voda. Spárování zdiva je v několika lokálních místech porušené, některé kameny popraskané a místy porostlé mechem a vegetací. Prostorové uspořádání na mostě je nevyhovující. Zábradlí vlevo je vzdálené od osy koleje nedostatečných 2,46 m.

Z výše zmíněných důvodů bude realizována oprava mostního objektu ve dvou fázích dle plánovaných výluk kolejí. Z mostu bude snesena kolej, odtěženo šterkové lože a zásyp. Horní povrch desky bude otryskán, omyt tlakovou vodou a vyspraven sanační maltou. Spodní část desky bude rovněž otryskána a reprofilována, bude provedena obnova PKO obnažených částí zabetonovaných nosníků. VMP 2,5 bude na obou stranách zajištěno novou konstrukcí ocelového třímadlového zábradlí na patních deskách, přikotvených ke stávajícím římsám.

Stávající konstrukce budou sanovány. Na desce nosné konstrukce bude provedena nová bezešvá stříkaná izolace. Degradované části betonu budou nahrazeny sanační maltou. Ocelové nosníky budou očištěny a opatřeny novou protikorozií ochranou. Kamenné zdivo spodní stavby bude lokálně hloubkově přespárováno a injektováno.

SO 05-20-03 Železniční most v ev. km 424,238

Most převádí dvoukolejnou trať přes trvalý vodní tok (Rytin potok). Stávající nosná konstrukce je tvořena ze dvou částí: prosté desky ze zabetonovaných nosníků šikmé pod úhlem 74° pod kolejí č. 1 a prosté železobetonové desky kolmé pod kolejí č. 2. Délka přemostění činí 4,40 m. Rozpětí nosné konstrukce je cca 5,0 m a stavební výška 1,06 m. Průsaky a výluhy na nosné konstrukci svědčí o nefunkční hydroizolaci. V místech ocelových zabetonovaných nosníků jsou v podhledu praskliny, ojediněle je povrchová úprava odfouklá nebo odpadlá, je patrná koroze spodních pásnic nosníků. V úložných prazích opěr se vyskytují trhliny šířky 1-3mm. Na mostě je nedostatečná prostorová průchodnost, římsa vlevo je částečně přesypána šterkovým ložem.

Z výše zmíněných důvodů bude realizována oprava mostního objektu ve dvou fázích dle plánovaných výluk kolejí. Z mostu bude snesena kolej, odtěženo šterkové lože a násyp a ubourány stávající římsy. Horní povrch desky bude otryskán, omyt tlakovou vodou a vyspraven sanační maltou. Spodní část desky bude rovněž otryskána a reprofilována. Na nosnou konstrukci budou v podélném směru navazovat plovoucí desky ve sklonu 3% s úžlabím pro drenáž.

VMP 2,5 bude na mostě zajištěn zhotovením nových železobetonových říms z betonu C30/37 – XC4, XF3. Římsy budou kotveny z boku k nosné konstrukci ocelovými trny. Na římsy bude osazeno ocelové třímadlové zábradlí.

SO 05-20-04 Železniční most v ev. km 424,917

Z důvodu nutné úspory finančních prostředků s ohledem na dodržení schválených celkových neinvestičních nákladů stavby ze záměru projektu bylo od úpravy tohoto objektu upuštěno. SO 05-20-04 je v projektu stavby neobsazený.

SO 05-20-05 Železniční most v ev. km 425,557

Z důvodu nutné úspory finančních prostředků s ohledem na dodržení schválených celkových neinvestičních nákladů stavby ze záměru projektu bylo od úpravy tohoto objektu upuštěno. SO 05-20-05 je v projektu stavby neobsazený.

SO 05-20-06 Železniční most v ev. km 426,262

Z důvodu nutné úspory finančních prostředků s ohledem na dodržení schválených celkových neinvestičních nákladů stavby ze záměru projektu bylo od úpravy tohoto objektu upuštěno. SO 05-20-06 je v projektu stavby neobsazený.

SO 05-20-07 Železniční most v ev. km 426,595

Z důvodu nutné úspory finančních prostředků s ohledem na dodržení schválených celkových neinvestičních nákladů stavby ze záměru projektu bylo od úpravy tohoto objektu upuštěno. SO 05-20-07 je v projektu stavby neobsazený.

SO 05-60-01 Sebzín - Ústí n.L. Střekov, úpravy TV

Pro zajištění bezpečnosti a možnosti provést koncovou regulaci TV je třeba vyměnit značně vykloněné a poškozené nosné trakční podpěry včetně závěsů č. 78, 89 až 94, 117, 119, 121, 141, 142, 161, 163, 165 (včetně kotevního sloupku), 193 až 202, 210 (včetně kotevního sloupku), 212 a 214. U kotevního vykloněného stožáru č.107 bude třeba provést dodatečné přikotvení pomocí kotevního sloupku.

Dále je nutno u st.č. 73, 74, 101, 102, 177 a 178 regenerovat protikorozi nátěr stožáru.

U st.č. 1, 3, 25, 27, 49, 54, 55, 60, 84, 99, 118, 134, 137, 139, 153, 156, 176, 203, 204, 205, 207, 208, 209, 211, 213, 215, 217, 218 a 219 je třeba z důvodu zabránění pokračující koroze regenerovat vetknutí stožáru do základu protikoroziním ošetřením místa vetknutí a regenerací betonové hlavičky.

V celém úseku bude provedena výšková a směrová regulace TV.

SO 05-63-01 Sebuzín - Ústí n.L. Střekov, úprava rozvodu 6Kv

Ve stávajícím stavu je v tomto traťovém úseku pro napájení stávajícího ZZ veden kabel 6kV 50Hz napájený z TNS Libochovany a z TNS Střekov. Kabel a trafokiosky (TS) byly v průběhu let postupně vyměňovány, až na úsek od TS 2093 (Sebuzín) po TS 2099 (Brná), kde je stále instalován kabel původní z let realizace a vlastní původní plechové TS jsou za hranici své životnosti.

Pro zajištění funkčnosti primárního zdroje napájení ZZ je třeba zajistit spolehlivý provoz v nejstarším a nejvíce poruchovým úseku tohoto zařízení. Jde o výměnu kabelu 6kV AKP 3x25 od TS 2101A do TTS 2102 a z TTS 2103 do spojky v km 428,880 na nový kabel AYKCY 3x50. Spolu s kabelem budou vyměněny i 3ks zkorodovaných skříní TTS 2101A, 2102 a 2103 za aluzinkové (pouze rozpojovací). Demontují se transformátory ve stávajících trafoskříních č. 2094 ((1x1,2kVA) 2095 (1x 1,2kVA), 2096 (1x 1,2kVA), 2097 (1x 1,2kVA), 2098 (1x 1,2kVA), 2099 (1x 1,2kVA) a skříně se ponechají jako rozpojovací.

SO 05-67-01 Sebuzín - Ústí n.L. Střekov, úprava ukolejnění kovových konstrukcí

S ohledem na zastaralost, a tedy nefunkčnost, bude v celém úseku provedena výměna všech starých typů průrazek a ukolejňovacích drátů za nové průrazky s opakovatelnou funkcí. Tímto dojde k zabránění koroze vlivem úniku bludných proudů a k zajištění spolehlivé funkce zabezpečovacího zařízení. Součástí SO je i aktualizace stávajících KSUA TP.

SO 10-11-01 Litoměřice d. n. - Ústí n. L. - Střekov, výměna upevňovadel

V úsecích trati je ve stávající koleji nevyhovující upevnění typu svěrek ŽS3. V místech provedených opravných prací a dílčích rekonstrukcí je užito upevnění typu ŽS4, Skl12 a Skl14. Níže uvedený soupis úseků je stanoven na základě podkladů poskytnutých OŘ Ústí nad Labem, ST Ústí nad Labem. Aktualizovaný soupis úseků s vyhovujícím upevněním je přílohou dokladové části dokumentace.

Ve všech úsecích, vyjma úseků kde je v tomto záměru projektu navržena kompletní výměna železničního svršku, je navržena výměna nevyhovujících upevňovadel typu ŽS3 a pryžových podložek. Náhrada svěrek je z ekonomických důvodů navržena za typ ŽS4.

V ŽST Velké Žernoseky a ŽST Sebuzín není uvažováno s náhradou stávajících svěrek ŽS3. Staniční úseky nejsou v souladu se zadáním stavby úpravou železničního svršku a spodku dotčeny. Odstranění propadu rychlosti přes železniční stanice je možné i v případě zachování rychlostního profilu V_{100} .

SO 10-11-02 Litoměřice d. n. - Ústí n. L. - Střekov, úprava odvodnění

V úseku km 418,570 – km 418,980 bude pročištěno dno stávajícího zpevněného příkopu TZZ3 od naplavenin.

SO 10-11-03 Litoměřice d. n. - Ústí n. L. - Střekov, výstroj trati

Podél celého řešeného úseku obou kolejí budou umístěny nové předepsané návěstní značky – rychlostníky a předvěstníky (viz příloha Výstroj trati). V úsecích kde je navržena výměna železničního svršku a kde je navržena sanace železničního spodku je navrženo osadit i nové staničníky a nové zajišťovací značky.

V místě úpravy nástupní hrany zast. Libochovany bude provedena montáž 2 ks návěstí „konec nástupiště“ na oba konce nástupiště u 2. TK. Z důvodu úpravy autobloku a umožnění obousměrného provozu bude stejný typ návěsti umístěn i na konci nástupiště u 1. TK. V úseku nadjezdu v Církvicích, km 421,250, kde úpravou nivelety koleje (TK) bude odstraněn nenormový stav trakčního vedení, budou demontovány návěsti a předvěsti „stáhněte sběrač“ a „zdihněte sběrač“ v rozsahu znázorněném v grafické příloze E.1.1.4.2 „Výstroj trati“.

B 1.4.6 Požadavky na postupné uvádění stavby do provozu, předpokládané lhůty výstavby

Předpokládaná doba výstavby je 2. polovina r. 2015. Předpokládá se nepřetržité vyloučení kolejí z provozu + denní výluky. Dokončovací práce se rovněž předpokládají v r. 2015 - 2016.

Trať 072 Litoměřice – Ústí n. L. Střekov bude uvedena do provozu jako jeden celek.

B 1.4.7 Posouzení stavby z hlediska užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Tato stavba pouze provádí nejnutnější úpravy nástupní hrany nástupiště Libochovany nacházející se podél koleje, u které je navržena úprava GPK. Úpravy nástupní hrany jsou vyvolané z technologických důvodů, kdy dochází k úpravě formou demontáže a zpětné montáže stávajících nástupištních desek. Přístupy na nástupiště a konstrukce nástupiště zůstane stávající.

B 1.4.8 Podmiňující a vyvolané investice a nároky na jejich zabezpečení

Pro realizaci stavby nejsou nutné žádné podmiňující ani vyvolané investice, vše potřebné pro dosažení zadaného cíle, tj. odstranění propadu traťové rychlosti je řešeno v rámci této stavby.

B.1.5. Údaje o splnění stanovených podmínek

B 1.5.1 Podmínky rozhodnutí o umístění stavby

Vzhledem k tomu, že se jedná o opravu stávajících staveb a zařízení (nedojde k záboru pozemků či věcným břemenům, nedojde ke změně osy koleje ani nivelety) stavba nevyžaduje územní rozhodnutí - viz „Stanovisko příslušného Odboru výstavby podle ustanovení § 15 odst. 2 stavebního zákona“ v dokladové části dokumentace.

B 1.5.2 Podmínky schvalovacího a posuzovacího protokolu projektu stavby

Projekt stavby „Trať 072 Lysá n.L.-Ústí n.L., úsek Litoměřice-Ústí n.L. Střekov“ svým obsahem odpovídá rozsahem a charakterem prací předchozímu stupni Záměru projektu.

B 1.5.3 Podmínky EIA

Stavba „Trať 072 Lysá n.L.-Ústí n.L., úsek Litoměřice-Ústí n.L. Střekov“ byla posuzována ve smyslu § 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Žádost o posouzení byla předána na odbor životního prostředí Ústeckého kraje.

Vzhledem k tomu, že odstranění propadů traťové rychlosti je z hlediska případného zvýšení propustné výkonnosti zanedbatelná, není tedy možné stávající kapacitu traťových úseků navyšovat. Navíc kapacita traťových úseků je z hlediska dopravní technologie přímo závislá na kapacitě přilehlých dopravních stanic (železničních stanic - dále jen ŽST). Zde však ke změně konfigurace kolejí nedojde. Není tedy možné navýšit již danou maximální četnost vlaků (K_{prakt} – praktickou propustnou výkonnost) nacházejících se v definovaných úsecích a přilehlých ŽST. Z toho vyplývá, že infrastruktura SŽDC znovu uvedená do optimálně provozuschopného stavu neumožní zavedení vlaků osobní a nákladní dopravy nad limit platný od roku 1985.

Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o opravu stávajících železničních staveb a zařízení, v rámci případného staveniště nedojde k dodatečnému záboru pozemků či věcným břemenům.

Nedojde ke změně osy koleje a nedojde ani ke změně nivelety, dle Stanoviska dotčeného správního úřadu stavba nevyžaduje územní rozhodnutí - viz „Stanovisko příslušného Odboru výstavby podle ustanovení § 15 odst. 2 stavebního zákona“.

Při posuzování vlivů na jednotlivé složky životního prostředí i vyhodnocení možných synergických vlivů aktivní varianty nebyly zjištěny žádné významné negativní vlivy, které by znemožňovaly realizaci záměru a to jak z hlediska jeho vlivu na životní prostředí, sociálních dopadů, tak i vlivů na veřejné zdraví.

Realizace stavby „Trať 072 Lysá n.L.-Ústí n.L., úsek Litoměřice-Ústí n.L. Střekov“ vyplývá z potřeby řešení neuspokojivého stávajícího technického stavu trati, který se projevuje významnými propady traťové rychlosti.

Vliv záměru na jednotlivé složky životního prostředí je přijatelný. V rámci realizace záměru nebudou nikterak nad míru únosnou ohroženy žádné chráněné druhy rostlin či živočichů.

Z hlediska Natury 2000 lze konstatovat, že předložený záměr „Trať 072 Lysá n.L.-Ústí n.L., úsek Litoměřice-Ústí n.L. Střekov“ nemá významný negativní vliv, resp. negativní vliv dle § 45i odst. (9) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) na celistvost a předměty ochrany žádné ptáčích oblasti a evropsky významné lokality.

Obecné technické podmínky pro stavbu jsou dodrženy.

B.1.6. Příprava pro výstavbu

Při předání staveniště dodavatelům je třeba postupovat podle harmonogramu realizace stavby (viz. část F – organizace výstavby).

Stavební objekty jako zemní práce a příprava ploch pro ZS a uvedení ploch do původního stavu nejsou do stavby zahrnuty a budou záležitostmi dodavatele v rámci dodávky stavby.

B.1.7. Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí

Stavba bude realizována pouze na pozemcích SŽDC s. o., respektive ČD a. s. V rámci stavby nedojde k trvalému záboru mimodrážních pozemků.

Při realizaci stavby se předpokládáné plochy ZS (zařízení staveniště) budou nacházet na pozemcích SŽDC s.o., ČD a.s. (ŽST Velké Žernoseky, Sebusín, Ústí n.L. Střekov). Rozsah stavby je patrný z koordinační situace stavby (příloha C. 2).

B.1.8. Výjimky z předpisů

Projektová dokumentace je zpracována v souladu se zákonem č. 266/1994 Sb. O drahách, vyhláškou 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah, vyhláškou č. 242/1996, kterou se mění a doplňuje vyhláška č. 176/1995 Sb., vyhláškou č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah ve znění vyhlášky č. 243/1996 Sb. a vyhlášky č. 346/200 Sb. a v souladu s vyhláškou č. 174/1994 Sb.

Projektová dokumentace je rovněž zpracovaná v souladu s příslušnými technickými normami (ČSN, TNŽ), předpisy, výnosy a vzorovými listy ČD. Navržená technická řešení a postupy respektují Technické kvalitativní podmínky státních drah.

Ve výjimečných případech bylo nutné navrhnout takové řešení, které vyžaduje souhlas SŽDC O13. Všechna tato řešení jsou podrobně popsána v technických zprávách jednotlivých stavebních objektů. U všech řešení odchýlných od norem a předpisů bylo zažádáno u SŽDC O13 o udělení výjimky z předpisů a norem.

B.2 PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE

Stavba vychází z vyhotovené Dopravní technologie, která byla obsahem Záměru projektu.

V rámci vyhotovení tohoto projektu stavby dochází na základě upřesnění podkladů (po geodetickém zaměření a provedení průzkumných prací) ke změnám, které jsou dále popisovány v jednotlivých kapitolách příslušných SO a PS.

B.2.1. Návrh dopravních opatření

Návrh dopravního opatření byl projednáván na poradách projektanta za přítomnosti příslušného zástupce OŘ. Vzhledem k daným možnostem a možnostem nepřetržitého vyloučení kolejí v úseku Litoměřice – Ústí n. L. se předpokládá doba výstavby ve 3 na sebe nenavazujících etapách:

postup	činnost	typ výluky	dobu trvání
	zahájení stavby		22.06.2015
1.	přípravné práce	bez výluky	22.06. - 11.07.2015
2. Etapa	Velké Žernoseky - Sebužín Hlavní práce na žel. svršku a spodku a objektech železničního spodku, práce SSZT, SEE	2x25N	červenec - srpen 2015
3. Etapa	Litoměřice - Velké Žernoseky Hlavní práce na žel. svršku a spodku a objektech železničního spodku, práce SSZT, SEE	1x30N (1.TK) 1x15N (2.TK)	říjen - listopad 2015
4. Etapa	Sebužín - Ústí nad Labem Střekov Hlavní práce na žel. svršku a spodku a objektech železničního spodku, práce SSZT, SEE	2x43N	březen-květen 2016
5.	dokončovací práce	bez výluky	červen 2016
	ukončení stavby		30.06.2016

Tento návrh výluk byl řešen na poradách projektanta během vyhotovení projektu stavby.

Případné denní – krátkodobé výluky pro přípravné a dokončovací práce nejsou v této rekapitulaci obsaženy. Stavební práce a technologické postupy budou prováděny dle příslušného výlukového rozkazu.

Plánované výluky budou upřesněny investorem. Závěrem lze říci, že uvedené termíny výluk jsou pouze orientační a vycházejí z předpokladů a vstupů známých v době zpracování této

dokumentace projektu. Konkrétní termíny přesného stanovení výluk budou upřesněny až na základě rozkladu a žádosti dodavatelské organizace po zohlednění konkrétního postupu stavby a možností na straně ČD podle momentálního stavu v období realizace. Totéž platí o době výstavby.

B.3 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Stavba „Trať 072 Lysá n.L.-Ústí n.L., úsek Litoměřice-Ústí n.L. Střekov“ byla posuzována ve smyslu § 7 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Žádost o posouzení byla předána na odbor životního prostředí ústeckého kraje.

Vzhledem k tomu, že úprava traťové rychlosti je z hlediska případného zvýšení propustné výkonnosti zanedbatelná, není tedy možné stávající kapacitu traťových úseků navyšovat. Navíc kapacita traťových úseků je z hlediska dopravní technologie přímo závislá na kapacitě přilehlých dopravních stanic (železničních stanic-dále jen ŽST).

Vzhledem ke skutečnosti, že se jedná o opravu stávajících železničních staveb a zařízení, v rámci případného staveniště nedojde k dodatečnému záboru pozemků či věcným břemenům.

Nedojde ke změně osy koleje a nedojde ani ke změně nivelety, dle Stanoviska dotčených správních úřadů stavba nevyžaduje územní rozhodnutí - viz „Stanovisko příslušného Odboru výstavby podle ustanovení § 15 odst. 2 stavebního zákona“.

Při posuzování vlivů na jednotlivé složky životního prostředí i vyhodnocení možných synergických vlivů aktivní varianty nebyly zjištěny žádné významné negativní vlivy, které by znemožňovaly realizaci záměru a to jak z hlediska jeho vlivu na životní prostředí, sociálních dopadů, tak i vlivů na veřejné zdraví.

Realizace záměru „Trať 072 Lysá n.L.-Ústí n.L., úsek Litoměřice-Ústí n.L. Střekov“ vyplývá z potřeby řešení neuspokojivého stávajícího technického stavu trati, který se projevuje významnými propady traťové rychlosti.

Vliv záměru na jednotlivé složky životního prostředí je přijatelný. V rámci realizace záměru nebudou nikterak nad míru únosnou ohroženy žádné chráněné druhy rostlin či živočichů.

Z hlediska Natury 2000 lze konstatovat, že předložený záměr „Trať 072 Lysá n.L.-Ústí n.L., úsek Litoměřice-Ústí n.L. Střekov“ nemá významný negativní vliv, resp. negativní vliv dle § 45i odst. (9) zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, v platném znění) na celistvost a předměty ochrany žádné ptáčích oblasti a evropsky významné lokality.

Vzhledem k charakteru stavebních prací, které budou realizovány v současných hranicích SŽDC, bez zvýšení počtu kolejí, není nutné posouzení vlivu stavby na životní prostředí.

- Ochrana vody a ovzduší

Stavbou nebudou produkovány žádné odpadní vody.

Stavbou nedojde ke zhoršení stavu ovzduší a při rekonstrukci budou voleny technologie provádění, které vedou ke snižování emisí.

- Ochrana přírody a krajiny

V rámci stavby se provádí výměna žel. svršku a spodku v koleji č. 1 a 2. Stavba bude

prováděna v obvodu dráhy na drážním pozemku. V prostoru stavby se nenachází památkové stromy či chráněné druhy rostlin, živočichů a nerosty. Okolní pozemky narušené stavbou budou uvedeny do původního stavu, včetně obnovy drnového fondu. O případném poškození nadzemních a podzemních částí mimolesní zeleně bude sepsán záznam, který bude ihned doručen příslušnému referátu ŽP.

Odstranění zeleně bude provedeno zejména v místě výskytu náletových křovin zasahujících do připravované úpravy.

- Hluk a vibrace

Při stavební činnosti v obou kolejích nedojde v rámci stavby k rozšíření jeho rozsahu, takže zátěž z hluku a vibrací se oproti dnešnímu stavu nijak nezvýší. Na základě Vyhlášky č.76/91Sb.,§1, odst.2, neobsahuje stavba pobytové místnosti, u nichž se předpokládá využití více než 1.000 hodin za rok pro pobyt osob. Z toho důvodu není nutno provádět ochranu stavby proti účinkům ozáření z radonu a dalších přírodních radionuklidů.

- Ochrana zemědělského, lesního a půdního fondu

Při stavbě nedochází k trvalému záboru ZPF i LPF.

B.4 ODOLNOST A ZABEZPEČENÍ STAVBY

B.4.1. Z hlediska požární ochrany a civilní obrany:

Z hlediska civilní obrany nebyly na stavbu kladeny žádné vyšší nároky.

Stavba bude vybudována z nehořlavých materiálů, případný požár v prostoru stavby by byl likvidován místně příslušným SDH nebo HZS DC a ÚL.

B.4.2. Z hlediska ochrany bezpečnosti práce:

Při práci je třeba dbát všech platných příslušných ustanovení a norem, železničních předpisů PTPŽ a předpisů o bezpečnosti při práci.

Zvláště je nutné, aby byly dodržovány podmínky vyhlášky:

- Nařízení vlády č. 591/2005 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.

- ČSN 343100 Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. zařízeních

- vyhlášky 50/1978 Sb. o odborné způsobilosti v elektrotechnice

- ČSN 343109 Bezpečnostní předpisy pro činnost na trakčním vedení a v jeho blízkosti

Rovněž je bezpodmínečně nutné, aby všichni pracovníci byli seznámeni a přezkoušeni z předpisu SŽDC Bp1. Pro práce prováděné strojními mechanismy je zapotřebí dodržovat předpisy a ustanovení pro práci s těmito mechanismy.

Při provádění stavby je bezpodmínečně nutné postupovat podle zpracovaného plánu BOZP, který je součástí dokladové části této dokumentace.

B.4.3. Z hlediska vlivu trakce a energetického vedení:

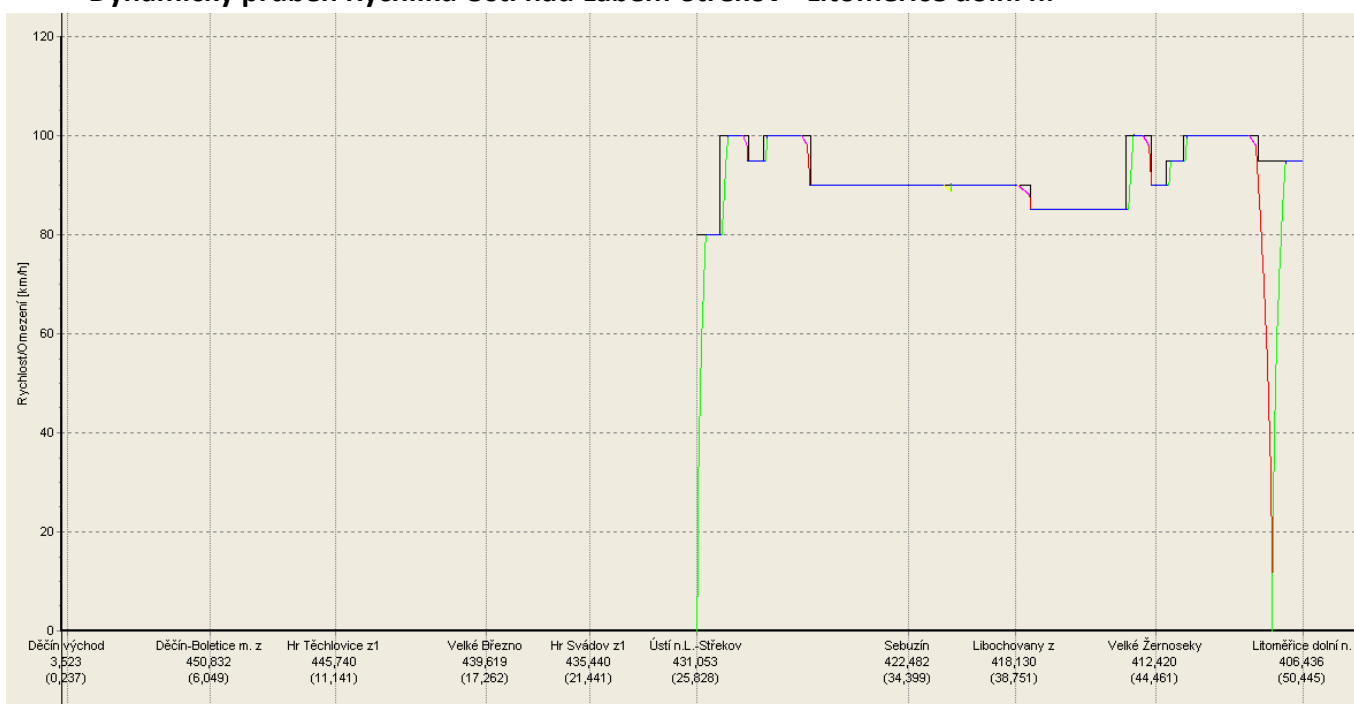
Zabezpečení stavby proti vlivu trakce je provedeno ukolejněním. Při realizaci bude trakční vedení vypínáno dle stanovení definitivních stavebních postupů.

B.5 GRAF DYNAMICKÉHO PRŮBĚHU RYCHLOSTÍ

Dynamický průběh Rychlíku Litoměřice dolní n. – Ústí nad Labem-Střekov



Dynamický průběh Rychlíku Ústí nad Labem-Střekov - Litoměřice dolní n.



Souhrnná část

B.6 DOPRAVNÍ OPATŘENÍ

Stavba vychází z vyhotovené dopravní technologie, která byla obsahem Záměru projektu. Navrhované vyloučení traťových kolejí č. 1 a 2 v jednotlivých úsecích, tj. v úseku Litoměřice – Velké Žernoseky, v úseku Velké Žernoseky – Sebusín a v úseku Sebusín – Ústí nad Labem Střekov jsou popisovány v kap. č. B.2.1. Takto stanovená doba pro nepřetržité vyloučení jednotlivých kolejí byla projednávána na poradách projektanta za účasti kompetentních zástupců OŘ Ústí nad Labem.

Dotčená železniční trať kříží v daném území úrovně 2 komunikace v obci Žalhostice. Navrženou výměnou železničního svršku a spodku jsou přímo dotčeny železniční přejezdy v ev. km 411,298 a v ev. km 411,815.

Uzavírka přejezdu v km 411,298

Při úpravě přejezdové konstrukce a sanaci železničního spodku v místě přejezdu dojde k uzavírce přejezdu na nezbytně nutnou dobu (max. 7 dní v každé koleji), po dobu výstavby. Při uzavírce této místní komunikace nebude řešena značená objízdna trasa.

Schválený návrh dopravního značení je přílohou dokladové části dokumentace a vychází z již schválených a odsouhlasených návrhů dopravního značení, použitých při již realizovaných uzavírkách tohoto přejezdu.

Umístění dopravního značení informujícího o uzavření přejezdu musí být umístěno min. 1 týden před plánovanou uzavírkou. Min. 2 týdny před plánovanou uzavírkou musí být požádáno o schválení uzavírky a o povolení zvláštního užívání komunikace na Krajském ředitelství policie Ústeckého kraje, Územním odboru Litoměřice, dopravním inspektorátu, Eliášova 7, Litoměřice. Min. 2 týdny před plánovanou uzavírkou přejezdu musí být uzavírka oznámena na obecním úřadu obce Žalhostice, čp. 120, 411 01 Žalhostice.

Uzavírka přejezdu v km 411,815

Při úpravě přejezdové konstrukce a sanaci železničního spodku v místě přejezdu dojde k uzavírce přejezdu na nezbytně nutnou dobu (max. 7 dní v každé koleji), po dobu výstavby. Při uzavírce této místní komunikace bude značená objízdna trasa.

Schválený návrh dopravního značení je přílohou dokladové části dokumentace a vychází z již schválených a odsouhlasených návrhů dopravního značení, použitých při již realizovaných uzavírkách tohoto přejezdu.

Umístění dopravního značení informujícího o uzavření přejezdu musí být umístěno min. 1 týden před plánovanou uzavírkou. Min. 2 týdny před plánovanou uzavírkou musí být požádáno o schválení uzavírky a o povolení zvláštního užívání komunikace na Krajském ředitelství policie Ústeckého kraje, Územním odboru Litoměřice, dopravním inspektorátu, Eliášova 7, Litoměřice. Min. 2 týdny před plánovanou uzavírkou přejezdu musí být uzavírka oznámena na obecním úřadu obce Žalhostice, čp. 120, 411 01 Žalhostice.

B.7 TRVALÉ A DOČASNÉ ZÁBORY POZEMKŮ ZE ZPF A PUPFL

V rámci stavby nedochází k záborům pozemků ZPF ani PUPFL.

B.8 OCHRANA OBYVATELSTVA

Stavbou nedojde v upravovaném úseku k žádné změně odtokových poměrů. Stavbou nebudou produkovány žádné odpadní vody.

B.9 OBJEKTOVÁ SKLADBA

Členění SO je děleno dle profesních skupin na níže uvedené stavební objekty a vzešlo z odsouhlaseného záměru projektu. Celkový soupis všech řešení SO je v následující tabulce.

PS/SO/Kód	Část	Název
PS	D	<u>TECHNOLOGICKÁ ČÁST</u>
ZAB	D.1	<u>ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ</u>
TZZ	D.1.1	Traťové zabezpečovací zařízení
PS 10-01-01		Velké Žernoseky - Sebusín AB
SDEL	D.2	<u>ŽELEZNIČNÍ SDĚLOVACÍ ZAŘÍZENÍ</u>
KABEL	D.2.1	Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů
PS 03-02-01		Velké Žernoseky - Sebusín, traťový kabel, DOK
SO	E	<u>STAVEBNÍ ČÁST</u>
IO	E.1	<u>INŽENÝRSKÉ OBJEKTY</u>
KOL	E.1.1	Železniční svršek a spodek
		<i>Litoměřice d.n. - Velké Žernoseky, železniční svršek</i>
SO 01-10-01		Železniční svršek 1.TK km 407,900 - 410,600
SO 01-10-02		Železniční svršek 2.TK km 409,000 - 409,950
SO 01-10-03		Železniční svršek 1. a 2. TK km 411,000 - 412,000
		<i>Litoměřice d.n. - Velké Žernoseky, železniční spodek</i>
SO 01-11-01		Železniční spodek 1.TK km 407,900 - 410,600
SO 01-11-02		Železniční spodek 1.TK km 411,000 - 411,306
		<i>Velké Žernoseky - Sebusín, železniční svršek</i>
SO 03-10-01		Železniční svršek 2.TK km 418,050 - 418,300
SO 03-10-02		Železniční svršek 1. TK km 418,300 - 420,000
SO 03-10-03		Železniční svršek 2.TK km 419,400 - 420,000
SO 03-10-04		Železniční svršek 1. a 2. TK km 421,000 - 421,480

SO 03-10-05		Železniční svršek 2.TK km 418,750 - 419,050
		<i>Velké Žernoseky - Sebusín, železniční spodek</i>
SO 03-11-01		Neobsazeno
SO 03-11-02		Železniční spodek 1.TK km 418,300 - 420,000
SO 03-11-03		Železniční spodek 2.TK km 419,400 - 420,000
SO 03-11-04		Železniční spodek 1. a 2. TK km 421,000 - 420,480
		<i>Sebusín - Ústí n.L. - Střekov, železniční svršek</i>
SO 05-10-01		Neobsazeno
SO 10-10-01		Litoměřice d.n. - Ústí n.L. - Střekov, výměna upevňovadel
SO 10-11-01		Litoměřice d.n. - Ústí n.L. - Střekov, úprava odvodnění
SO 10-13-01		Litoměřice d.n. - Ústí n.L. - Střekov, výstroj trati
NAST	E.1.2	Nástupiště
SO 03-14-01		Zast. Libochovany, úprava nástupní hrany
PREJ	E.1.3	Železniční přejezdy
		<i>Litoměřice d.n. - Velké Žernoseky</i>
SO 01-15-01		Žel. přejezd ev. km 411,298
SO 01-15-02		Žel. přejezd ev. km 411,815
MOST	E.1.4	Mosty, propustky, zdi
		<i>Litoměřice d.n. - Velké Žernoseky</i>
SO 01-20-01		Železniční most v ev. km 407,403
SO 01-20-02		Železniční most v ev. km 408,294
SO 01-20-03		Železniční most v ev. km 408,542
SO 01-20-04		Železniční most v ev. km 408,792
SO 01-20-05		Železniční most v ev. km 411,455
SO 01-20-06		Železniční most v ev. km 411,553
		<i>Velké Žernoseky - Sebusín</i>
SO 03-20-01		Železniční most v ev. km 418,284
SO 03-20-02		Železniční most v ev. km 420,174
		<i>Sebusín - Ústí n.L. Střekov</i>
SO 05-20-01		Neobsazeno
SO 05-20-02		Železniční most v ev. km 424,136
SO 05-20-03		Železniční most v ev. km 424,238
SO 05-20-04		Neobsazeno

SO 05-20-05		Neobsazeno
SO 05-20-06		Neobsazeno
SO 05-20-07		Neobsazeno
	E.3	<u>TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ</u>
TV	E.3.1	Trakční vedení
SO 01-60-01		Litoměřice d.n. - Velké Žernoseky, úpravy TV
SO 03-60-01		Velké Žernoseky - Sebzín, úpravy TV
SO 05-60-01		Sebzín - Ústí n.L. - Střekov, úpravy TV
ROZV	E.3.6	Rozvody VN, NN, osvětlení a DOO
SO 02-63-01		ŽST. Velké Žernoseky, úprava rozvodu 6kV
SO 02-63-02		Neobsazeno
SO 03-63-01		Zast. Libochovany, venkovní osvětlení
SO 04-63-01		ŽST. Sebzín, úprava rozvodu 6kV
SO 04-63-02		Neobsazeno
SO 05-63-01		Sebzín - Ústí n.L. - Střekov, úprava rozvodu 6kV
ÚKOL	E.3.3	Ukolejnění kovových konstrukcí
SO 01-67-01		Litoměřice - Velké Žernoseky, úprava ukolejnění kovových konstrukcí
SO 03-67-01		Velké Žernoseky - Sebzín, úprava ukolejnění kovových konstrukcí
SO 05-67-01		Sebzín - Ústí n.L. - Střekov, úprava ukolejnění kovových konstrukcí

Oproti skladbě záměru projektu došlo k redukci některých SO.

SO 02-63-02, SO 04-63-02

byly vypuštěny z dokumentace z důvodu jejich realizace v předstihu v rámci opravných prací OŘ Ústí nad Labem.

SO 03-11-01, SO 05-20-01, SO 05-20-04, SO 05-20-05, SO 05-20-06, SO 05-20-06, SO 05-20-07

byly vypuštěny z dokumentace z důvodu nutné úspory finančních prostředků s ohledem na dodržení schválených celkových neinvestičních nákladů stavby ze záměru projektu.

Vypracoval: Tomáš Jenčík

V Ústí nad Labem: prosinec 2014