

Číslo změny:	Obsah změny:	Datum změny:
01	Zpracování připomínek	12/2014
02	Zpracování požadavku SETEPu	10/2015
03	-	-

Investor:



Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha 1

Generální projektant:



SUDOP PRAHA a.s.
Olšanská 1a, 130 80 Praha 3
tel.: +420 267 094 111
fax: +420 224 230 316
e-mail: praha@sudop.cz

Hlavní inženýr projektu:

ING. KAREL KOŠAŘ

Garant profese:

-

Středisko:

ELEKTROTECHNIKY, TRAKCE, SDĚLOVACÍ A ZABEZPEČOVACÍ TECHNIKY

Vedoucí střediska:	Odpovědný projektant SO, IO, PS:	Vypracoval:	Kontroloval:
ING. MARTIN RAIBR	ING. KAREL KOŠAŘ	ING. KAREL KOŠAŘ	ING. MARTIN RAIBR

Název akce:

**REVITALIZACE A ELEKTRIZACE TRATI
OLDŘICHOV U DUCHCOVA (MIMO) - LITVÍNOV**

Číslo smlouvy:

13-178-208

Projektový stupeň:

PD

Část:

SOUHRNNÁ ČÁST

Datum:

28.11.2014

Číslo části:

B.1

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Souhrnná technická zpráva

Stavba: „Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov“

Stupeň dokumentace: Přípravná dokumentace

Obsah:

1	POPIS STAVBY A JEJÍ KONCEPCE	3
1.1	ZDŮVODNĚNÍ VÝBĚRU STAVEBNÍHO POZEMKU	3
1.2	ZHODNOCENÍ STAVENIŠTĚ	3
1.3	ZÁSADY URBANISTICKÉHO, ARCHITEKTONICKÉHO ZAČLENĚNÍ STAVBY DO ÚZEMÍ, JEJÍ VZHLED A VÝTVARNÉ ŘEŠENÍ	3
1.4	ZÁSADY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	4
1.4.1	Železniční zabezpečovací zařízení (D.1)	4
1.4.2	Železniční sdělovací zařízení (D.2, E.1.5)	5
1.4.3	Technologie dálkové řídicí techniky (D.3.1)	9
1.4.4	Železniční spodek a svršek (E.1.1)	10
1.4.5	Nástupiště (E.1.2)	14
1.4.6	Železniční přejezdy (E.1.3)	16
1.4.7	Mosty a inženýrské objekty (E.1.4)	18
1.4.8	Potrubní vedení (E.1.6)	22
1.4.9	Pozemní komunikace (E.1.8)	22
1.4.10	Pozemní stavební objekty (E. 2)	24
1.4.11	Trakční vedení (E.3.1)	27
1.4.12	Ohřev výměn (E.3.4)	29
1.4.13	Rozvody VN, NN osvětlení a dálk. ovlád. odpojovačů (E.3.6)	30
1.4.14	Ukolejnění vodivých konstrukcí (E.3.7)	33
1.5	ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ STAVBY Z HLEDISKA DODRŽENÍ PŘÍSLUŠNÝCH OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU	34
1.6	ÚDAJE O SOUČASNÉM STAVU; ZÁVĚRY STAVEBNĚ TECHNICKÉHO PRŮZKUMU	34
1.7	VYUŽITÍ DOSAVADNÍHO HMOTNÉHO MAJETKU	34
1.8	PODMIŇUJÍCÍ PŘEDPOKLADY A PŘEDPOKLADY NAPOJENÍ STAVBY NA DOSAVADNÍ TECHNICKÉ VYBAVENÍ ÚZEMÍ	34
1.8.1	Přeložky inženýrských sítí	34
1.8.2	Podmiňující, vyvolané a jiné související investice a předpoklady	34
1.8.3	Vztahy k dosavadnímu veřejnému a občanskému vybavení území	35

2	STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PŘÍPRAVU VÝSTAVBY	35
2.1	ÚDAJE O PROVEDENÝCH A NAVRHOVANÝCH PRŮZKUMECH	35
2.1.1	Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech	35
2.1.2	Použité geodetické a mapové podklady	36
2.2	ÚDAJE O OCHRANNÝCH PÁSMECH	36
2.2.1	Dosavadní dotčená ochranná pásma	36
2.2.2	Chráněná území	37
2.2.3	Kulturní památky	39
2.2.4	Stanovení nových ochranných pásem	39
2.2.5	Údaje o chráněných ložiskových územích	40
2.3	POŽADAVKY NA ASANACE, BOURACÍ PRÁCE A KÁCENÍ POROSTŮ	41
2.4	TRVALÉ A DOČASNÉ ZÁBORY POZEMKŮ ZE ZPF NEBO PUPFL	41
2.5	ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY	41
2.6	ÚDAJE O SOUVISEJÍCÍCH STAVBÁCH	42
2.7	ÚDAJE O BILANCÍCH ZEMNÍCH PRACÍ	43
2.8	VÝKUP POZEMKŮ A STAVEB NEBO JEJICH ČÁSTÍ	43
2.9	VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ A NOREM	43
2.10	POŽADAVKY NA DALŠÍ PŘÍPRAVU STAVBY	43

Listopad 2014

Zhotovitel : SUDOP PRAHA a.s.
Ing. Karel Košar

1 Popis stavby a její koncepce

1.1 Zdůvodnění výběru stavebního pozemku

Výběr stavebního pozemku vychází ze zadání stavby, ve kterém je požadována elektrizace a revitalizace stávající železniční trati.

Stavební pozemek je definován místem stavby, a to je rekonstrukce stávající železniční trati v mezistaničním úseku Oldřichov u Duchcova (od vjezdového návěstidla ze směru Litvínov a z hlediska pokládky kabelů až do výpravní budovy žst. Oldřichov u Duchcova 42,190 po koncové zarážedlo v žst. Litvínov ze směru Oldřichov u Duchcova, km 55,450) na trati Děčín – Oldřichov u Duchcova – Litvínov.

1.2 Zhodnocení staveniště

Hlavní staveniště se nachází převážně na stávajícím železničním tělese. Nový návrh směrového a výškového řešení byl proveden s cílem maximálně zachovat stávající polohu kolejí. Kromě stavebních úprav v kolejišti bude stavební činnost probíhat i na drážních zařízeních mimo kolejiště.

Toto se týká především lokalit:

- železniční stanice Osek, kde jsou nová technologická zařízení umístěna v prostoru novostavby technologického domku. Dále se úpravy budou týkat přestavby nástupiště a přístupové komunikace
- železniční stanice Louka u Litvínova, kde jsou nová technologická zařízení umístěna v prostoru novostavby technologického domku. Dále se úpravy budou týkat výstavby poloostrovního nástupiště na opačné straně kolejiště a nové přístupové komunikace
- železniční stanice Litvínov, kde jsou nová technologická zařízení umístěna v prostoru novostavby technologického domku. Dále se úpravy budou týkat přestavby nástupiště a přístupové komunikace
- zastávek Háj u Duchcova a Lom u Mostu, kde jsou umístěna nástupiště a přístupy pro cestující
- kde budou umístěny plochy zařízení staveniště a přístupové cesty pro staveništní dopravu

Charakter stavby rovněž ovlivňuje to, že její jednotlivé části budou realizovány (a uváděny do provozu) v závislosti na navržených stavebních postupech (viz část dokumentace B. 12. – Organizace výstavby).

1.3 Zásady urbanistického, architektonického začlenění stavby do území, její vzhled a výtvarné řešení

Z hlediska krajinného rázu a začlenění stavby do krajiny nedochází k podstatným změnám oproti dnešnímu stavu, neboť vlastní železniční trať bude upravena ve stávající poloze.

Jde tedy o rekonstrukci:

- kolejového roštu a odvodňovacích zařízení
- trakčního vedení
- nástupišť v zastávkách včetně jejich osvětlení
- mostních objektů

Výše uvedené stavební úpravy nemění umístění, tvar ani barevné řešení stávajících staveb.

Za novostavby lze považovat:

- přístřešky pro cestující v zastávkách Háj u Duchcova a Lom u Mostu a v žst. Osek, žst. Louka u Litvínova a Litvínov. Nové objekty přístřešků budou nahrazeny novou železobetonovou prefabrikovanou konstrukcí. Jedná se o běžné typové řešení používané např. i pro MHD
- Stávající přístřešek u památkově chráněné výpravní budovy v Louce u Litvínova bude ponechán pro jiné využití. Stávající nástupiště ve stanicích a zastávkách budou demontována a nová

nástupišť budou v rámci možností přiblížena k nástupním místům cestující veřejnosti. Nové nástupišť v Louce u Litvínova bude umístěno blíže obytné zástavbě a místo pro přecházení bude spolu s přejezdem opatřeno novým venkovním osvětlením.

Nové konstrukce budou tvarově i barevně přizpůsobeny tak, aby při zachování své funkce byly co nejvíce sladěny se svým okolím (pohledové členění, ozelenění, atp..

1.4 Zásady technického řešení

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

1.4.1 Železniční zabezpečovací zařízení (D.1)

Předmětem části D.1 je koncepce technického řešení zabezpečovacího zařízení v řešeném úseku stavby Oldřichov u Duchcova (mimo) – Litvínov (včetně). V celém řešeném traťovém úseku dojde k výměně kolejového svršku a spodku a konfigurace stanic bude změněna v závislosti na stávajících a výhledových požadavcích na kapacitu osobní a nákladní dopravy. V rámci PS zabezpečovacího zařízení bude v celém úseku zřízeno nové zabezpečovací zařízení, které je dle TNŽ 34 2620 řazeno do 3. kategorie (dále jen zařízení 3 kategorie). Nové SZZ a TZZ bude zřízeno v koncepci traťového stavědla. Řídící část stavědla bude umístěna v ŽST Louka u Litvínova a v ostatních dopravních (ŽST Osek, ŽST Litvínov) bude zřízena pouze prováděcí část stavědla. Nová TZZ s výjimkou těch která budou uvazována na stávající SZZ budou integrovaného typu. Zábrzdna vzdálenost bude nově 700m. Veškeré přejezdy budou nově zabezpečeny světelným zabezpečovacím zařízením. Po indikaci volnosti budou použity úseky počítače náprav.

PS 50-21-01 Zavázání TZZ do ŽST Oldřichov u Duchcova

V rámci tohoto PS bude zřízena úvazka nového TZZ v traťovém úseku Oldřichov u Duchcova – Osek. Bude se jednat o zřízení kabelové trasy a kabelizace od vjezdového návěstidla do stávající stavědlové ústředny a osazení potřebné technologie (vnitřního zařízení) pro nové TZZ. V DK bude provedena drobná úprava ovládacího stolu.

PS 51-21-01 Oldřichov u Duchcova - Osek, TZZ

V rámci tohoto PS bude zřízeno nové TZZ 3 kategorie – automatické hradlo bez hradla na trati. V celém úseku bude položena nová závislostní kabelizace a kabelizace k počítacím bodům počítače náprav. V traťovém úseku budou nově zabezpečeny dva stávající přejezdy. Nově budou přejezdy vybaveny zařízením PZS 3ZNI. V rámci tohoto PS budou zřízeny dvě nové předvěsti. Pro indikaci volnosti a ovládání výstrahy na přejezdech budou zřízeny úseky počítače náprav.

PS 52-21-01 ŽST Osek, SZZ

V rámci tohoto PS bude v ŽST Osek zřízeno decentralizované SZZ 3. kategorie, elektronického typu, jehož řídící část bude zřízena v ŽST Louka u Litvínova. Nově bude ŽST Osek mít pouze dvě dopravní koleje a jednu manipulační. Všechny výhybky budou osazeny elektromotorickými přestavíky a návěstidla budou nová světelná schválená pro provoz na síti SŽDC. Vnitřní zařízení bude umístěno v nové technologické budově, kde bude zřízena místnost stavědlové ústředny a dopravní kancelář kde bude zřízen pouze stůl a deska nouzových obsluh. Pro indikaci volnosti budou použity úseky počítače náprav. Do dopravní zůstane i v novém stavu zapojena vlečka Kronospan. Obsluha vlečky bude prováděna posunovými cestami.

PS 53-21-01 Osek - Louka u Litvínova, TZZ

V rámci tohoto PS bude zřízeno nové TZZ 3 kategorie – ITZ ve funkci automatického hradla bez hradla na trati. V celém úseku bude položena nová závislostní kabelizace a

kabelizace k počítačím bodům počítače náprav. V traťovém úseku bude nově zabezpečen jeden stávající přejezd. Nově bude přejezd vybaven zařízením PZS 3ZNI. V rámci tohoto PS budou zřízeny dvě nové předvěsti. Pro indikaci volnosti a ovládání výstrahy na přejezdech budou zřízeny úseky počítače náprav.

PS 54-21-01 ŽST Louka u Litvínova, SZZ

V rámci tohoto PS bude v ŽST Osek zřízeno nové SZZ 3. kategorie, elektronického typu, jehož řídicí část bude společná současně pro dopravní Osek a Litvínov. Nově bude ŽST Louka u Litvínova mít pouze tři dopravní koleje a jednu manipulační. Všechny výhybky budou osazeny elektromotorickými přestavníky a návěstidla budou nová světelná schválená pro provoz na síti SŽDC. Vnitřní zařízení bude umístěno v nové technologické budově, kde bude zřízena místnost stavědlové ústředny a dopravní kancelář, kde bude zřízeno zálohované ovládací pracoviště JOP s deskou nouzových obsluh. Pro indikaci volnosti budou použity úseky počítače náprav. V rámci tohoto PS bude také provedena úprava stávající TZZ ve směru na Most nové nádraží. Nově bude v tomto úseku zřízeno TZZ automatické hradlo bez hradla na trati. Toto TZZ bude zřízeno po stávající kabelizaci a s využitím stávajících úseků počítače náprav. V rámci dodávky SW elektronického stavědla bude u všech hlavních návěstidel zřízena funkcionálita VNPN.

PS 55-21-01 Louka u Litvínova - Litvínov, TZZ

V rámci tohoto PS bude zřízeno nové TZZ 3 kategorie – ITZ ve funkci automatického hradla bez hradla na trati. V celém úseku bude položena nová závislostní kabelizace a kabelizace k počítačím bodům počítače náprav. V traťovém úseku nebudou zřízeny samostatné předvěsti. Jako předvěsti budou sloužit odjezdová návěstidla obou sousedních dopraven.

PS 56-21-01 ŽST Litvínov, SZZ

V rámci tohoto PS bude v ŽST Litvínov zřízeno decentralizované SZZ 3. kategorie, elektronického typu, jehož řídicí část bude zřízena v ŽST Louka u Litvínova. Nově bude ŽST Litvínov mít pouze dvě dopravní koleje a třemi manipulačními. Výhybky na lichém zhlaví budou zabezpečeny elektromotorickými přestavníky. Výhybky na sudém zhlaví zůstanou ručně stavěné. Návěstidla budou nová světelná schválená pro provoz na síti SŽDC. Vnitřní zařízení bude umístěno v nové technologické budově, kde bude zřízena místnost stavědlové ústředny a dopravní kancelář, kde bude zřízen pouze stůl a deska nouzových obsluh. Pro indikaci volnosti budou použity úseky počítače náprav. V obvodu stanice budou nově zabezpečeny dva přejezdy světelným zabezpečovacím zařízením PZS 3ZBI.

1.4.2 Železniční sdělovací zařízení (D.2)

Smyslem této stavby je přejít v tomto úseku z místního řízení provozu na železniční trati na dispečerský způsob řízení trati. Pro umístění řídicího pracoviště byla určena železniční stanice Louka u Litvínova.

Pro zabezpečení dispečerského řízení se navrhuje upravit sdělovací zařízení tak, aby umožnilo dispečerské řízení z jednoho pracoviště, tj. zabezpečit maximální kumulaci ovládacích funkcí sdělovacího zařízení do minimálního počtu ovládacích terminálů. Stručně lze problematiku sdělovacího zařízení řešeného touto stavbou charakterizovat následujícími body:

D.2.1 Kabelizace místní a dálková, včetně přenosových systémů

PS 51-22-01 Oldřichov u Duchcova - Osek, DOK a TK

PS 53-22-01 Osek - Louka u Litvínova, DOK a TK

PS 55-22-01 Louka u Litvínova - Litvínov, DOK a TK

Výše uvedené PS řeší vybavení celého úseku železniční trati optickým kabelem s 36 vl. SM v celém úseku Litvínov – Oldřichov u Duchcova včetně záložní ochranné trubky. Současně se plánuje položit další dvě záložní ochranné trubky v úseku VB žst Oldřichov u Duchcova – žkm cca 43.096, které by měly být využity v rámci stavby „Zvýšení traťové rychlosti Oldřichov u Duchcova – Bílina“. V případě, že stavba „Zvýšení traťové rychlosti Oldřichov u Duchcova – Bílina“ bude předcházet, stavbu „Revitalizace a elektrifikace trati Oldřichov u Duchcova (mimo)- Litvínov“, tak se počítá s pouhým napojením na již založené ochranné trubky a následné zafouknutí optického kabelu.

Dále tyto PS řeší doplnění nového metalického traťového kabelu o profilu 10XN0,8 v celé délce, tj. mezi žst Oldřichov u Duchcova – Litvínov. V úseku VB žst Oldřichov u Duchcova – žkm cca 43.096 se navrhuje připojit dva kabely 10XN0,8, které by byly následně využity v rámci již zmíněné stavby „Zvýšení traťové rychlosti Oldřichov u Duchcova – Bílina“. V případě, že stavba „Zvýšení traťové rychlosti Oldřichov u Duchcova – Bílina“ bude předcházet stavbu „Revitalizace a elektrifikace trati Oldřichov u Duchcova (mimo)- Litvínov“, tak dojde pouze napojení na již připravený metalický kabel 10XN0,8.

Připojení budoucího traťového kabelu a dvou ochranných trubek HDPE se dále navrhuje řešit i v úseku v úseku technologická budova žst Louka u Litvínova – vjezdové návěstidlo „S“ směr Osek město tj. zabezpečit v budoucnu případné napojení modernizovaného úseku trati Osek město – Dubí.

PS 52-22-01 Žst Osek, MK

PS 54-22-01 Žst Louka u Litvínova, MK

PS 56-22-01 Žst Litvínov, MK

Tyto PS řeší výměnu místní kabelizace v návaznosti na novou polohu návěstidel, pomocných staveb a elektronických zámek a dále metalické a optické propojení sdělovacího zařízení v technologické budově žst Litvínov s klimatizovanou skříní v prostorách nástupišť. Důvodem řešit napojení sdělovacího zařízení na nástupišti je značná vzdálenost nástupišť od technologické budovy (více než 80 m), a proto se navrhuje vynesení přístupového datového přepínače do blízkosti nástupiště. Metalické propojení klimatizované skříně s technologickou budovou je řešeno s ohledem na nezbytné nf napojení dnešní výpravní budovy na sdělovací systém SŽDC, neboť skříň se plánuje umístit v blízkosti dnešní výpravní budovy. Dle dnešních požadavků se výpravní budova navrhuje propojit s klimatizovanou skříní sděl. zařízení kabelem 5XN0,8 a jednou ochrannou trubkou HDPE, do které budou zataženy dva datové kabely UTP, popřípadě FTP v tomto stádiu přípravné dokumentace neukončené.

PS 51-22-11 Oldřichov u Duchcova - Litvínov, přenosový systém

Tento PS řeší doplnění přenosové sítě datovými přepínači, kteří pracují s TCP/IP protokolem, a to ve všech dotčených železničních stanicích. V podstatě se jedná o vybavení všech dotčených žst přístupovými datovými přepínači, které budou sloužit pro napojení nově budovaných sdělovacích systémů. Dostupnost technologické sítě TCP/IP se navrhuje u této stavby řešit až do úrovně zastávek, tj. napojení zastávek na sousední žst řešit optickým kabelem s použitím mediapřevodníků či SFP optických modulů.

PS 54-22-81 Žst Louka u Litvínova, integrační koncentrátor

Navrhuje se vybudování integračního koncentrátoru v žst Louka u Litvínova. Ovládané podsystémy v sousedních železničních stanicích, tj. ohřev výměn, ovládání osvětlení a hlídání EZS napojit na budovaný koncentrátor přes IP technologickou síť. Předpokládá se, že integrační server bude zřízen v žst Ústí n.L. jinou stavbou, která by měla tuto stavbu předcházet. Variantně je možné dočasně rozšířit funkčnost integračního koncentrátoru o funkci integračního serveru. Dále se navrhuje, klienta informačního serveru zřídit v žst Louka u Litvínova a na ŘSED Ústí n.L.

PS 51-22-02 Oldřichov u Duchcova - Osek, úprava stávající kabelizace

PS 53-22-02 Osek - Louka u Litvínova, úprava stávající kabelizace

PS 54-22-02 Žst. Louka u Litvínova, úprava stávající kabelizace

PS 55-22-02 Louka u Litvínova - Litvínov, úprava stávající kabelizace

Jelikož se opouští dnešní výpravní budovy, je nutné ošetřit i ukončení stávajících metalických kabelů SŽDC. Z dotčených žst je nejkritičtější žst Louka u Litvínova, kde jsou ukončeny tři dálkové sdělovací metalické kabely. Na základě souhlasu zástupce TUDC se navrhuje tyto stávající dálkové metalické kabely naspojkovat před zaústěním do výpravní budovy na plastový kabel a nově ukončit v nové technologické budově spolu s traťovými kabely a místními metalickými kabely. Výpich v žst Osek řešící napojení žst Osek do drážní sdělovací sítě a výpich na zastávce Litvínov město, řešící napojení žst Litvínov do drážní sdělovací sítě se navrhuje zrušit a dotčené kabely zapojit do rovna. Nácestný zesilovač Z12 se navrhuje přenést do technologické budovy žst Louka u Litvínova.

D.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení (vnitřní instalace, ITZ, EPS, AZS,...)

PS 52-22-31 Žst Osek, telefonní zapojovač a sdělovací zařízení

PS 54-22-31 Žst Louka u Litvínova, telefonní zapojovač a sdělovací zařízení

PS 56-22-31 Žst Litvínov, telefonní zapojovač a sdělovací zařízení

Tyto PS řeší výstavbu nových telefonních zapojovačů s cílem umožnit přes TCP/IP datovou technologickou síť ovládání dopravních MB okruhů v železničních stanicích z pracoviště dispečera v žst Louka u Litvínova. Jako součást podsystémů telefonních zapojovačů se uvažuje vybudovat VoIP telekomunikační server ve funkci VoIP telefonní ústředny, který bude sloužit pro dálkové ovládání jednotlivých telefonních zapojovačů a přepínání VoIP telefonních účastníků. Jelikož dnes nelze určit typ, respektive výrobce telefonního zapojovače (což závisí na výsledcích výběrového řízení na dodavatele stavby) je nutné počítat i s novým záznamovým počítačem a terminálem dispečera. V současné době je jak záznamový počítač, tak i terminál dispečera v žst Louka u Litvínova jsou sice již vybudovány, nicméně jsou vybudovány v technologii DCOM, jako součást MRS sítě. V dnešní době nelze předjímat, jakou technologii si dodavatel zvolí pro rozšíření systému na ostatní žst. Zvolený systém musí zajistit všechny běžné funkce využívané v době výběrového řízení na dodavatele i za ceny výměny již vybudovaného zařízení. Dispečerský terminál musí být schopný, jak již bylo řečeno ovládat i místní radiové systémy, umožnit individuální hlášení do rozhlasových systémů a patrně i omezeně ovládat zařízení na pojené na integrační server. Dále se zachovává funkce lokálního ovládání zapojovačů v jednotlivých železničních stanicích. Telefonní účastníky dotčených stanic se navrhuje přepojit do VoIP spojovacího telefonního systému s využitím VoIP ústředny budované nebo doplňované v rámci budování IP telefonních zapojovačů.

PS 52-22-61 Žst Osek, EZS

PS 54-22-61 Žst Louka u Litvínova, EZS

PS 56-22-61 Žst Litvínov, EZS

Zabezpečení požární ochrany zab. zař. v jednotlivých železničních stanicích systémy ASHS provozní složky SŽDC odmítají s ohledem na značně nákladný provoz. Rozhodující však budou závěry požární zprávy. Pokud ta si ochranu s použitím systému ASHS nevyžádá, nebude tento systém navrhován ani v této přípravné dokumentaci. Jelikož EPS v duchu platné legislativy na dispečersky řízených tratích nelze použít, navrhuje se systémy EZS (viz dále) doplnit o kouřová čidla a do prostor zab.zař popřípadě umístit kameru.

Náplní těchto PS je zabezpečení ochrany dopravně důležitých objektů výstavbou systémů EZS vč. dálkového dohledu s napojením na integrační koncentrátor. Jak již bylo řečeno výše, navrhuje se systémy EZS doplnit o kouřová čidla, která však mají pouze informativní charakter. Protipožární ochrana tímto závisí na struktuře řízení a dohledování, jakožto i na vytvořených organizačních procesech.

D.2.3 Informační zařízení (rozhlas pro cestující, informační a kamerový systém)

PS 51-22-21 Zast. Háj u Duchcova, rozhlasové zařízení

PS 52-22-21 Žst. Osek, rozhlasové zařízení
PS 53-22-21 Zast. Lom u Mostu, rozhlasové zařízení
PS 54-22-21 Žst. Louka u Litvínova, rozhlasové zařízení
PS 56-22-21 Žst. Litvínov, rozhlasové zařízení
PS 54-22-22 Žst. Louka u Litvínova, informační systém

Tyto PS řeší náhradu dnešních rozhlasových systémů, s cílem vybudovat IP kompatibilní rozhlasové systémy včetně ozvučení dotčených železničních stanic a zastávek. Původní záměr, vybudovat informační panel v žst Litvínov byl všemi přítomnými na jednání konaném v únoru tohoto roku v Mostě zamítnut s ohledem na úroveň vandalismu v této oblasti. Dle místních zkušeností není pravděpodobné udržet informační panely v provozuschopném stavu delší dobu, nehledě na to, že u žst Litvínov se jedná o koncovou stanici a tudíž zobrazované informace jsou jednoduše predikovatelné.

PS 52-22-51 Žst. Osek, kamerový systém
PS 54-22-51 Žst. Louka u Litvínova, kamerový systém
PS 56-22-51 Žst. Litvínov, kamerový systém

Tyto PS řeší výstavbu kamerových systémů s cílem umožnit dispečerovi dohled nad nástupišti v železničních stanicích, respektive dohled na prostory pro cestující, a to hlavně v době průjezdu vlaků. Součástí kamerového systému jsou i kamery situované do technologických objektů, které hlídají vstup do objektu a popřípadě zab.zář technologii.

D.2.4 Rádiové spojení (TRS, SOE, GSM-R)

PS 53-22-42 Osek - Louka u Litvínova, TRS

Úprava rádiového systému TRS obnáší:

- vyčlenění ze současného rádiového systému TRS v relaci Klášterec n.O. – Louka u Litvínova, kanálová skupina č. 60, žst Louka u Litvínova, tj. jak ovládací stanici, tak základnovou rdst.
- z rádiového systému TRS Most – Řetenice, kanálová skupina č. 66, vyčlenit ovládací stanici ZL 47 umístěnou do žst Osek a napojenou dnes na základnovou rdst ZR 47 v žst Oldřichov u Duchcova
- doplnit jednu základnovou rdst ZR47 do žst Osek

Tímto se umožní zřídit samostatně ovladatelný radiový úsek TRS, skládající se ze základnové rdst ZR47 již dnes situované v žst Louka u Litvínova a nové základnové rdst ZR47, situované v žst Osek, obojí dispečersky ovládané z žst Louka u Litvínova. Kmitočty takto vzniklé linie TRS musí určit TÚDC. Změna hranic oblastí TRS je spojená s novým umístěním radiovníků.

PS 52-22-41 Žst. Osek, místní radiové sítě
PS 54-22-41 Žst. Louka u Litvínova, místní radiové sítě
PS 56-22-41 Žst. Litvínov, místní radiové sítě

Tyto PS řeší výstavbu rádiového systému MRS pro možnost dispečerského ovládání z terminálů komunikačního systému zapojovačů. Upravené systémy MRS by měly být plně kompatibilní s technologií telefonního zapojovačem, respektive ovladatelný z dispečerského terminálu telefonního zapojovače. Výhodné by bylo využít bloků RV 3 již vybudovaných v žst Louka u Litvínova a Litvínov. Jelikož však dnes nelze odhadnout dobu realizace, tudíž reálnost doplnění tohoto systému a tím i kompatibilitu s technologií telefonního zapojovače, počítáme s jeho obnovou.

1.4.3 Ostatní inženýrské objekty (E.1.5)

SO 51-73-01 Oldřichov u Duchcova-Osek, ochrana telekomunikačních sítí jiných operátorů
SO 53-73-01 Osek - Louka u Litvínova, ochrana telekomunikačních sítí jiných operátorů
SO 55-73-01 Louka u Litvínova - Litvínov, ochrana telekomunikačních sítí jiných operátorů

Tyto SO řeší ošetření telekomunikačních vedení nedrážních operátorů. Jelikož tyto vedení a kabely jsou vesměs z nedávné doby, předpokládá se minimální rozsah jejich úprav.

SO 51-71-01 Oldřichov u Duchcova - Osek, ochrana kabelových tras vn, nn cizích správců
SO 55-71-01 Louka u Litvínova - Litvínov, ochrana kabelových tras vn, nn cizích správců

Tyto SO řeší ošetření nedrážních silových kabelů a vedení nn a vn včetně distribučních. Jelikož tyto vedení a kabely jsou vesměs z nedávné doby, předpokládá se minimální rozsah jejich úprav.

SO 55-74-01 Louka u Litvínova - Litvínov, úprava VO

SO 55-74-01 řeší úpravu stávajícího rozvodu a zařízení venkovního osvětlení obce Louka u Litvínova a to i v souvislosti s navrhovaným chodníkem přes přejezd a výstupem směrem k zastávce.

SO 57-75-01 Oldřichov u Duchcova - Litvínov, ochrana potrubních sítí cizích správců

SO 57-75-01 řeší doplnění a úpravu jak stávající ochrany tak zřízení nové ochrany stávajících kovových potrubních sítí před korozními vlivy od stejnosměrné trakce 3kV v celém úseku stavby.

1.4.4 Technologie dálkové řídicí techniky (D.3.1)

PS 52-22-31 ŽST Osek, DŘT

Účelem tohoto provozního souboru je vybudování podřízené stanice dispečerské řídicí techniky pro řízení a snímání informací o stavu technologického zařízení DOÚO, rozvodny NN a VN, rozvodny vlastní spotřeby a připojení případné další technologie. Hlavní stanice PLC automatu bude přes přenosový systém spolupracovat v režimu multipoint s řídicí jednotkou v ED Ústí nad Labem.

PS 54-22-31 ŽST Louka u Litvínova, DŘT

Účelem tohoto provozního souboru je vybudování podřízené stanice dispečerské řídicí techniky pro řízení a snímání informací o stavu technologického zařízení DOÚO, rozvodny NN a VN, rozvodny vlastní spotřeby a připojení případné další technologie. Hlavní stanice PLC automatu bude přes přenosový systém spolupracovat v režimu multipoint s řídicí jednotkou v ED Ústí nad Labem.

PS 56-22-31 ŽST Litvínov, DŘT

Účelem tohoto provozního souboru je vybudování podřízené stanice dispečerské řídicí techniky pro řízení a snímání informací o stavu technologického zařízení DOÚO, rozvodny NN a VN, rozvodny vlastní spotřeby a připojení případné další technologie. Hlavní stanice PLC automatu bude přes přenosový systém spolupracovat v režimu multipoint s řídicí jednotkou v ED Ústí nad Labem.

PS 57-22-31 Elektrodispečink Ústí nad Labem, doplnění DŘT

V ED Ústí nad Labem budou provedeny úpravy a doplnění potřebných komponent, programového vybavení (tzv. parametrizace = vytvoření zobrazovaných schémat, protokolů, doplnění databáze řídicího systému, zaškolení obsluhy, řešení provizorních stavů aj.) respektující nový stav řízených technologických zařízení.

1.4.5 Železniční spodek a svršek (E.1.1)

SO 51-33-01 Oldřichov u Duchcova - Osek, železniční svršek

SO 51-33-02 Oldřichov u Duchcova - Osek, železniční spodek

Stávající stav :

Traťový úsek Oldřichov u Duchcova - Osek je jednokolejný, elektrizovaný (3kV) s traťovou rychlostí 50 km/h. Jedná se o trať regionální, s třídou zatížení D4 (22,5 t / 8,5 t). Stávající kolejový rošt v řešeném úseku je z kolejnic S49 na betonových pražcích SB6 (rozdělení "d") s žebrovým tuhým upevněním, rok vložení 1981, kolej je bezстыková. Kolejové lože je z větší části znečištěné. Odvodnění je řešeno pomocí příkopů vyvedených do propustků, nebo na drážní svah. V některých místech je odvodnění nefunkční, nebo zcela chybí. Konstrukční vrstvy železničního spodku nejsou zřízeny. V traťovém úseku se nachází zastávka Háj u Duchcova.

Navrhovaný stav

V celém traťovém úseku dojde k rekonstrukci koleje a kolejového lože. GPK je navržena na rychlost maximální možnou do 100 km/h s využitím nedostatku převýšení pro $l=100$ mm a $l=130$ mm (V100 a V130). Traťový úsek je navržen s novým železničním svrškem z kolejnic tvaru 49 E1 s pružným bezpodkladnicovým upevněním W14 na betonových pražcích. V celém rekonstruovaném úseku bude zřízena bezстыková kolej. V rekonstruovaném úseku je navrženo v potřebných místech otevřené povrchové odvodnění pomocí odřezu v úrovni zemní pláně nebo příkopů či uzavřené odvodnění pomocí podélných trativodů. Dle výsledků geotechnického průzkumu je navržena v místech s nízkou únosností zemní pláně rekonstrukce železničního spodku a bude zřízena podkladní vrstva ze ŠD tl. 150 - 200 mm. V místech přechodů na mostní objekty a železničních přejezdů je navržena ZKPP.

Kapacitní údaje:

- | | |
|--|--------|
| • demontáž kolejového roštu | 2824 m |
| • nový kolejový rošt E49 | 2824 m |
| • rekonstrukce žel. spodku (mimo ZKPP) | 620 m |

SO 52-33-01 ŽST Osek, železniční svršek

SO 52-33-02 ŽST Osek, železniční spodek

Stávající stav

ŽST Osek je dopravnou se čtyřmi dopravními kolejemi č. 1, 3, 5 a 2 a jednou manipulační č. 4. Ve stanici se nachází celkem 17 ks výhybek, většinou se jedná o jednoduché výhybky z kolejnic tvaru T na dřevěných pražcích. Rychlost v hlavní koleji je 50 km/h. Kolejové lože ve stanici je silně znečištěné a zarostlé, odvodnění úplně chybí. Nad kolejemi č. 1, 3 a 5 se nachází trakční vedení 3kV.

Navrhovaný stav

Ve stanici dojde k demontáži celého kolejiště od ZV 1 až po ZV 28. Stanice je nově navržena jako dopravná s jednou hlavní průjezdnou kolejí č. 1, jednou předjízdnou kolejí č. 2 a jednou

manipulační kusou kolejí č. 2a. Mezi kolejemi č. 1 a 2 bude zřízeno nové poloostrovní oboustranné nástupiště z prefabrikovaných dílů "L" se dvěma nástupními hranami délky 90 m. Přístup na nástupiště bude přes nově zřízený centrální přechod od výpravní budovy. Zaústění stávající vlečky Kronospan je provedeno do koleje č. 2, vlečková kolej vlečky nebude stavbou dotčena. Ve stanici je navržen nový železniční svršek z kolejnic tvaru 49 E1 s pružným bezpodkladnicovým upevněním W14 na betonových pražcích. V celé stanici dojde k rekonstrukci kolejového lože a ke zřízení bezстыkové koleje. V rámci rekonstrukce stanice dojde ke zřízení podkladní vrstvy ze stěrkodrti a vybudování nového odvodnění pomocí systému trativodů. Nové výhybky jsou navrženy nové 2. generace tvaru 49 na betonových pražcích s pružným upevněním. Všechny výhybky budou mít elektricky ohřívanou výměnovou část.

Kapacitní údaje:

• demontáž výhybek	17 ks
• demontáž kolejového roštu	4124 m
• nový kolejový rošt E49	2116 m
• nové výhybky E49 2. generace	4 ks
• rekonstrukce žel. spodku (mimo ZKPP)	1000 m
• zřízení nového odvodnění - trativody	1436 m

SO 53-33-01 Osek – Louka u Litvínova, železniční svršek

SO 53-33-02 Osek – Louka u Litvínova, železniční spodek

Stávající stav

Traťový úsek Osek - Louka u Litvínova je jednokolejný, elektrizovaný (3kV) s traťovou rychlostí 50 km/h. Stávající kolejový rošt v řešeném úseku je z většiny z kolejnic S49 na betonových pražcích SB6 (rozdělení "c" a "e") s tuhým žebrovým upevněním a je po opravě z roku 2007 v dobrém stavu. Místy se vyskytují úseky na pražcích SB5 s tuhým rozponovým upevněním, lokálně také krátké úseky s pražci B91S s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Stav kolejového lože je dobrý.

Navrhovaný stav

S rekonstrukcí železničního svršku se uvažuje pouze v místech, kde je stávající kolejový rošt na betonových pražcích SB5 s rozponovým upevněním, dále pak v místě železničního přejezdu ev. km 49,972. V těchto místech je navržen rošt s novým železničním svrškem z kolejnic tvaru 49 E1 s pružným bezpodkladnicovým upevněním W14 na betonových pražcích. Ke kompletní rekonstrukci kolejového lože a žel. spodku dojde v km 50,900 - 51,210 (310 m), kde dojde k vytržení kolejového roštu z důvodu velkých posunů koleje, původní kolejový rošt bude zpět vrácen. Dále pak v oblasti zastávky Lom u Mostu, kde bude vyměněn i kolejový rošt. V ostatních případech dojde pouze k doplnění stávajícího kolejového lože a jeho úpravě do předepsaného profilu. V rekonstruovaném úseku dojde ke zřízení bezстыkové koleje. V celém traťovém úseku dojde k úpravě GPK, která je navržena na rychlost maximální možnou do 100 km/h s využitím nedostatku převýšení pro $l=100$ mm a $l=130$ mm (V100 a V130).

Kapacitní údaje:

• demontáž kolejového roštu	1458 m
• nový kolejový rošt E49	1148 m
• zpětná montáž původního kol. roštu	310 m
• rekonstrukce žel. spodku (mimo ZKPP)	515 m

SO 54-33-01 ŽST Louka u Litvínova, železniční svršek
SO 54-33-02 ŽST Louka u Litvínova, železniční spodek

Stávající stav:

ŽST Louka u Litvínova je dopravnou se šesti dopravními kolejemi č. 1, 2, 3, 5, 7 a 9 a jednou manipulační č. 7a. Dále se zde nachází vlečková kolej opravny vozů, která je mimo provoz. Ve stanici se nachází celkem 18 ks výhybek, většinou se jedná o jednoduché výhybky z kolejnic tvaru S49 na dřevěných pražcích. Svršek ve staničních kolejích je z let 1960 - 1982. V hlavní koleji je kolejový rošt z kolejnic tvaru A na betonových pražcích. V ostatních kolejích se nachází rošt z kolejnic tvaru S49, T a R65 na betonových a dřevěných pražcích. Rychlost v hlavní koleji je 60 km/h. Kolejové lože ve stanici je silně znečištěné a zarostlé, odvodnění stanice je nefunkční nebo úplně chybí.

Navrhovaný stav:

Ve stanici dojde k demontáži celého kolejiště. Stanice je nově navržena jako dopravní s jednou hlavní průjezdnou kolejí č. 1, dvěma předjízdny kolejemi č. 2 a 3 a jednou manipulační kusou kolejí č. 5. Mezi kolejemi č. 1 a 2 bude zřízeno nové poloostrovské oboustranné nástupiště z prefabrikovaných dílů "L" s nástupní hranou délky 140 m a přístupem přes centrální přechod směrem od centra. Ve stanici je navržen nový železniční svršek z kolejnic tvaru 49 E1 s pružným bezpodkladnicovým upevněním W14 na betonových pražcích. V celé stanici dojde k rekonstrukci kolejového lože a ke zřízení bezстыkové koleje. V rámci rekonstrukce stanice dojde ke zřízení podkladní vrstvy ze stěrkodrti a vybudování nového odvodnění pomocí systému trativodů. Nové výhybky jsou navrženy nové 2. generace tvaru 49 na betonových pražcích s pružným upevněním. Všechny výhybky mimo výh. č. 4 do manipulační koleje budou mít elektricky ohřívanou výměnovou část.

Kapacitní údaje:

• demontáž výhybek	16 ks
• demontáž kolejového roštu	5135 m
• nový kolejový rošt E49	1882 m
• nové výhybky E49 2. generace	7 ks
• rekonstrukce žel. spodku (mimo ZKPP)	972 m
• zřízení nového odvodnění - trativody	1346 m

SO 55-33-01 Louka u Litvínova - Litvínov, železniční svršek
SO 55-33-02 Louka u Litvínova - Litvínov, železniční spodek

Stávající stav:

Traťový úsek Louka u Litvínova - Litvínov je jednokolejný, neelektrizovaný s traťovou rychlostí 50 km/h. Stávající kolejový rošt v tomto úseku je z kolejnic tvaru T na dřevěných pražcích (rozdělení "c") s tuhým žebrovým nebo rozponovým upevněním. Kolejový rošt byl vložen v roce 1946 a je již ve velmi špatném stavu, některá upevňovací díla jsou uvolněná nebo chybí a dřevěné pražce jsou z velké části vyhnílé. Na začátku úseku se krátce od přejezdu ev. km 53,988 do km cca 54,080 (KV1) nachází kolejový rošt z kolejnic S49 s pražci B91S s pružným bezpodkladnicovým upevněním, který je v dobrém stavu. Kolejové lože je jinak v řešeném úseku znečištěné a odvodnění není řešeno, nebo je nefunkční.

Navrhovaný stav:

V celém traťovém úseku dojde k rekonstrukci koleje a kolejového lože. GPK je navržena na rychlost s využitím nedostatku převýšení pro $l=100$ mm a $l=130$ mm (V100 a V130). Traťový úsek je navržen s novým železničním svrškem z kolejnic tvaru 49 E1 s pružným bezpodkladnicovým upevněním W14 na betonových pražcích. V celém rekonstruovaném úseku bude zřízena bezстыková kolej. V rekonstruovaném úseku je navrženo v potřebných místech otevřené povrchové odvodnění pomocí odřezu v úrovni zemní pláně nebo příkopů či uzavřené odvodnění pomocí podélných trativodů. Dle výsledků geotechnického průzkumu je navržena v místech s

nízkou únosností zemní pláň rekonstrukce železničního spodku a bude zřízena podkladní vrstva ze ŠD tl. 150 - 200 mm. V místech přechodů na mostní objekty a železničních přejezdů je navržena ZKPP.

Kapacitní údaje:

• demontáž kolejového roštu	1150 m
• demontáž výhybek	2 ks
• nový kolejový rošt E49	1135 m
• rekonstrukce žel. spodku (mimo ZKPP)	580 m
• zřízení nového odvodnění - trativody	405 m

SO 56-33-01 ŽST Litvínov, železniční svršek

SO 56-33-02 ŽST Litvínov, železniční spodek

Stávající stav:

ŽST Litvínov je nyní koncovou stanicí (dříve stanicí průjezdnou směrem na Horní Jiřetín) se třemi dopravními kolejemi. Dále se zde nachází 3 koleje manipulační. Do stanice je zapojeno několik vlečkových kolejí, z nichž je již většina nevyužívaná, některé jsou částečně rozebrány. Ze strany Jiřetínského zhlaví je zaústěna vlečka rychlodráhy DP města Litvínov. Stanice je neelektrizovaná. V současné době je trať směrem na Horní Jiřetín zrušena. Svršek ve staničních kolejích je značně zastaralý (1946 - 1970) z kolejnic tvaru T a S49 na pražcích dřevěných. Kolejové lože je velmi silně znečištěné a zarostlé vegetací, odvodnění chybí. Většina výhybek je stupňových, tvaru A nebo T na ocelových nebo dřevěných pražcích.

Navrhovaný stav

Nově dojde k rekonstrukci celého vjezdového zhlaví. Stanice je navržena jako dopravní s jednou hlavní kolejí č. 1, na kterou budou zajiždět elektrické jednotky. Směrové řešení zhlaví umožní do hlavní koleje rychlost 60 km/h. Za výpravní budovou kolej č. 1 přejde do manipulační koleje 1a (stávající kolej č. 4 u boční rampy). U 1. koleje bude vybudováno nástupiště s nástupní hranou délky 90 m a výšky 550 mm nad TK, přístup bude od výpravní budovy. Zapojení rychlodráhy zůstane zachováno. Dále budou ve stanici zřízeny 1 dopravní kolej č. 3 a jedna manipulační kolej číslo 5 (původní kolej č. 2 a 1), které směrově kopírují stávající stav. Stávající koleje č. 3 a 5 budou sneseny v celé délce a v jejich místě dojde ke zřízení zpevněné manipulační plochy délky 100 m, která je součástí samostatného SO.

Kapacitní údaje:

• demontáž výhybek	9 ks
• demontáž kolejového roštu	1279 m
• nový kolejový rošt E49	633 m
• nové výhybky E49 2. generace	2 ks
• rekonstrukce žel. spodku (mimo ZKPP)	300 m
• zřízení nového odvodnění - trativody	489 m

SO 51-15-01 Oldřichov u Duchcova - Litvínov, vystrojení trati

Tento SO bude v následujícím stupni projektové dokumentace řešit rozmístění tabulových staničnicků, hektometrovníků, sklonovníků, rychlostníků (N a "3") a jejich předvěstníků, zajišťovacích značek a jiných návěstí (posun zakázán, konec nástupiště...), potřebných při provozování dráhy v řešeném úseku trati, včetně demontáže stávajícího vystrojení tratě. Součástí tohoto SO nebudou informační tabule s názvem stanice / zastávky umístěvané před vjezdem do stanice / zastávky. Tyto tabule budou součástí SO orientačních systémů jednotlivých SO zastávek / stanic.

1.4.6 Nástupiště (E.1.2)

SO 51-14-01 Zast. Háj u Duchcova, nástupiště

Stávající stav :

V zastávce Háj u Duchcova se nachází mezi dopravní kolejí a kolejí vlečky poloostrovní nástupiště s hranou z tvárníc Tischer po obou stranách, vyplněné šterkodrtí. Přístup na nástupiště je pomocí 3 ks dřevěných přechodů přes kolej vlečky od výpravní budovy po pravé straně. Délka nástupiště je cca 98 m. Výška nástupní hrany je do 200 mm nad TK.

Navrhovaný stav:

Nově bude po levé straně koleje zřízeno vnější jednostranné nástupiště s nástupní hranou délky 90 m. Nástupiště se bude nacházet z části v oblouku. Přístup na nástupiště bude pomocí přístupového chodníku po levé straně směrem od železničního přejezdu. Nástupiště bude zřízeno z prefabrikovaných dílů typu "L" bez konzolových desek s předsazenou hranou. Výška nástupní hrany bude 550 mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje. Vzdálenost hrany nástupiště od osy přilehlé koleje je 1680 mm. Šířka nástupiště od nástupní hrany k hraně zábradlí je 3,00 m, zpevněná plocha nástupiště bude zhotovena z betonové zámkové dlažby.

Kapacitní údaje:

- | | |
|--|--------------------|
| • demontáž stávajícího nástupiště | 98 m |
| • zřízení nové nástupní hrany 550 mm nad TK | 90 m |
| • nová zpevněná plocha nástupiště vč. chodníku | 294 m ² |

SO 52-14-01 ŽST Osek, nástupiště

Stávající stav

V železniční stanici se nacházejí 2 jednostranná úrovňová nástupiště délky cca 130 m, částečně sypaná s nástupní hranou z betonových pražců ve výšce do 200 mm nad TK. Nástupní hrana je u koleje č.1 a č. 2 u výpravní budovy. Nástupiště jsou již zastaralá a nevyhovují dnešním požadavkům.

Navrhovaný stav

Ve stanici dojde v rámci samostatného SO ke kompletní rekonstrukci kolejiště. Nově bude mezi kolejemi č. 1 a č. 2 zřízeno oboustranné poloostrovní nástupiště se dvěma nástupními hranami délky 90 m. Přístup na nástupiště bude přes nově zřizovaný centrální přechod směrem od výpravní budovy. Nástupiště bude zřízeno z prefabrikovaných dílů typu "L" bez konzolových desek s předsazenou hranou. Výška nástupní hrany bude 550 mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje. Vzdálenost hrany nástupiště od osy přilehlé koleje je 1670 mm. Šířka nástupiště bude 6,160 m při osové vzdálenosti kolejí 9,50 m. Zpevněná plocha nástupiště bude zhotovena z betonové zámkové dlažby.

Kapacitní údaje:

- | | |
|--|--------------------|
| • demontáž stávajícího nástupiště | 260 m |
| • zřízení nové nástupní hrany 550 mm nad TK | 2 x 90 m |
| • nová zpevněná plocha nástupiště vč. chodníku | 544 m ² |

SO 53-14-01 Zast. Lom u Mostu, nástupiště

Stávající stav

Nástupiště zastávky Lom u Mostu se nachází v traťovém úseku Osek - Louka u Litvínova. Jedná se o vnější jednostranné nástupiště s nástupní hranou z betonových pražců o délce 98 m. Výška nástupní hrany je cca 350 mm nad TK. Přístup je po pravé straně koleje od již nevyužívané výpravní budovy, nebo po pěšině od místní komunikace.

Navrhovaný stav:

Nově bude po pravé straně koleje zřízeno vnější jednostranné nástupiště s nástupní hranou délky 90 m. Přístup na nástupiště bude po pravé straně směrem k chodníku u místní komunikace. Nástupiště bude zřízeno z prefabrikovaných dílů typu "L" bez konzolových desek s předsazenou hranou. Výška nástupní hrany bude 550 mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje. Vzdálenost hrany nástupiště od osy přilehlé koleje je 1670 mm. Šířka nástupiště od nástupní hrany k hraně zábradlí je 3,00 m, zpevněná plocha nástupiště bude zhotovena z betonové zámkové dlažby.

Kapacitní údaje:

- | | |
|--|--------------------|
| • demontáž stávajícího nástupiště | 98 m |
| • zřízení nové nástupní hrany 550 mm nad TK | 90 m |
| • nová zpevněná plocha nástupiště vč. chodníku | 323 m ² |

SO 54-14-01 ŽST Louka u Litvínova, nástupiště

Stávající stav:

Ve stanici se v současném stavu nacházejí 4 úroňová jednostranná sypaná nástupiště o délkách cca 60 -100 m, z nichž jsou 3 s nástupní hranou z betonových pražců ve výšce 250 mm nad TK. Přístup na nástupiště je směrem od výpravní budovy přes dřevěné přechody.

Navrhovaný stav:

Ve stanici dojde v rámci samostatného SO ke kompletní rekonstrukci kolejiště. Nově bude mezi kolejemi č. 1 a 2 zřízeno oboustranné poloostrovní nástupiště se dvěma nástupními hranami délky 140 m. Přístup na nástupiště bude přes nově zřizovaný centrální přechod přes kolej č. 2 po přístupovém chodníku směrem k železničnímu přejezdu ev. km 53,988. Nástupiště bude zřízeno z prefabrikovaných dílů typu "L" bez konzolových desek s předsazenou hranou. Výška nástupní hrany bude 550 mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje. Vzdálenost hrany nástupiště od osy přilehlé koleje je 1670 mm směrem k výpravní budově a na opačné straně, kde se nachází z části v oblouku bude vzdálenost hrany 1680 mm. Šířka nástupiště bude 6,160 m při osově vzdálenosti kolejí 9,50 m. Zpevněná plocha nástupiště bude zhotovena z betonové zámkové dlažby.

Kapacitní údaje:

- | | |
|--|--------------------|
| • demontáž stávajícího nástupiště | 300 m |
| • zřízení nové nástupní hrany 550 mm nad TK | 2 x 140 m |
| • nová zpevněná plocha nástupiště vč. chodníku | 785 m ² |

SO 56-14-01 ŽST Litvínov, nástupiště

Stávající stav

Ve stanici jsou dvě jednostranná sypaná nástupiště délky 64 m se zpevněnou nástupní hranou z pražců výšky 250 mm nad TK. Přístup na nástupiště je přes dřevěné přechody zprava od výpravní budovy.

Navrhovaný stav

Nově bude po pravé straně u 1. koleje zřízeno vnější jednostranné nástupiště s nástupní hranou délky 90 m. Přístupy na nástupiště budou dva, první vlevo od průchodu k výpravní budově a druhý z konce nástupiště směrem k městu. Nástupiště bude zřízeno z prefabrikovaných dílů typu "L" bez konzolových desek s předsazenou hranou. Výška nástupní hrany bude 550 mm nad spojnici temen kolejnic přilehlé koleje. Vzdálenost hrany nástupiště od osy přilehlé koleje je 1670 mm. Šířka nástupiště od nástupní hrany k hraně zábradlí je 3,00 m, zpevněná plocha nástupiště bude zhotovena z betonové zámkové dlažby.

Kapacitní údaje:

- demontáž stávajícího nástupiště 128 m
- zřízení nové nástupní hrany 550 mm nad TK 90 m
- nová zpevněná plocha nástupiště vč. chodníků 300 m²

1.4.7 Železniční přejezdy (E.1.3)

SO 51-33-31 Přejezd ev. km 44,638

Stávající stav :

Stávající úroňový jednokolejný železniční přejezd se silnicí III. třídy č. 25613 se nachází v ev. km 44,638. Jedná se o konstrukci ze železobetonových panelů částečně doplněnou živicí. Křižující komunikace je s živickým krytem. Šířka přejezdu je 9 m. Kolejový rošt v místě přejezdu je z kolejnic S49 na dřevěných pražcích s žebrovým tuhým upevněním. Přejezd je zabezpečen výstražníky se světelnou a zvukovou signalizací s výstražnými kříži bez závor. Odvodnění chybí.

Navrhovaný stav:

Stávající konstrukce přejezdu bude rozebrána. Po provedení prací na železničním svršku a spodku dojde ke zřízení nové celopryžové přejezdové konstrukce složené z vnitřních a vnějších panelů a závěrných zídek. Celková skladebná délka vnitřních panelů měřená v ose koleje bude 12,00 m. Od vnější hrany závěrné zídky po délku odtěžení bude po obou stranách koleje zřízena nová živická konstrukce komunikace. Odvodnění povrchu vozovky bude zajištěno podélným a příčným sklonem komunikace.

Kapacitní údaje:

- demontáž stávající přejezdové konstrukce 11 m
- zřízení nové celopryžové přej. konstrukce 12 m
- nová živická komunikace 50 m²

SO 51-33-32 Přejezd ev. km 45,845

Stávající stav

Stávající úroňový dvojkolejný železniční přejezd se silnicí III. třídy č. 25612 se nachází v ev. km 45,845. Jedná se o konstrukci ze železobetonových panelů částečně doplněnou živicí. Křižující komunikace je s živickým krytem. Šířka přejezdu je 6 m. Kolejový rošt v místě přejezdu je z kolejnic S49 na dřevěných pražcích s žebrovým tuhým upevněním. Přejezd je zabezpečen výstražníky se světelnou a zvukovou signalizací se závorami. Odvodnění není řešeno.

Navrhovaný stav

Stávající konstrukce přejezdu v hlavní koleji bude rozebrána. Po provedení prací na železničním svršku a spodku dojde ke zřízení nové celopryžové přejezdové konstrukce složené z vnitřních a vnějších panelů a závěrných zídek. Celková skladebná délka vnitřních panelů měřená v ose koleje bude 10,20 m. Od vnější hrany závěrné zídky po délku odtěžení bude po obou stranách koleje zřízena nová živická konstrukce komunikace. Odvodnění povrchu vozovky bude zajištěno podélným a příčným sklonem komunikace. Dále bude zřízen od přejezdu (od vnější hrany závěrné zídky) po obou stranách přístupový chodník šířky 1,60 m pro převedení osob přes přejezd. Po levé straně bude navazovat na přístupový chodník na nástupiště.

Kapacitní údaje:

- demontáž stávající přejezdové konstrukce 8 m
- zřízení nové celopryžové přej. konstrukce 10,20 m

- nová živičná komunikace

35 m2

SO 53-33-31 Přejezd ev. km 49,972

Stávající stav :

Stávající úrovněový jednokolejný železniční přejezd se silnicí II. třídy č. 254 se nachází v ev. km 49,972. Jedná se o celopryžovou konstrukci z vnitřních a vnějších panelů uložených na závěrných zídkách. Šířka přejezdu je 13,2 m. Kolejový rošt v místě přejezdu je z kolejnic S49 na dřevěných pražcích s žebrovým tuhým upevněním. Přejezd je zabezpečen značkou P 6 "Stůj, dej přednost v jízdě" a výstražnými kříži. Odvodnění je provedeno pomocí prahové vpusti vpravo trati, která je funkční a zůstane zachována.

Navrhovaný stav:

Stávající konstrukce přejezdu bude rozebrána. Po provedení prací na železničním svršku a spodku dojde ke zřízení nové celopryžové přejezdové konstrukce složené z vnitřních a vnějších panelů a závěrných zídek. Celková skladebná délka vnitřních panelů měřená v ose koleje bude 12,00 m. Od vnější hrany závěrné zídky po délku odtěžení bude po obou stranách koleje zřízena nová živičná konstrukce komunikace. Odvodnění povrchu vozovky bude zajištěno stávajícím odvodňovacím žlabem vpravo koleje a podélným a příčným sklonem komunikace.

Kapacitní údaje:

- demontáž stávající přejezdové konstrukce 13 m
- zřízení nové celopryžové přej. konstrukce 12 m
- nová živičná komunikace 55 m2

SO 55-33-31 Přejezd ev. km 54,582

Stávající stav:

Stávající úrovněový jednokolejný železniční přejezd s účelovou komunikací se nachází v ev. km 54,582. Jedná se o konstrukci z dřevěných pražců. Křižující komunikace je částečně zpevněná kamenivem. Šířka přejezdu je 5,00 m. Kolejový rošt v místě přejezdu je z kolejnic T na dřevěných pražcích s tuhým upevněním. Přejezd je zabezpečen pouze dopravní značkou P 6 "Stůj, dej přednost v jízdě" a výstražnými kříži.

Navrhovaný stav:

Stávající konstrukce přejezdu bude rozebrána. Po provedení prací na železničním svršku a spodku dojde ke zřízení nové celopryžové přejezdové konstrukce složené z vnitřních a vnějších panelů a závěrných zídek. Celková skladebná délka vnitřních panelů měřená v ose koleje bude 7,2 m. Od vnější hrany závěrné zídky po délku odtěžení bude po obou stranách koleje zřízena nová konstrukce komunikace z penetračního makadamu. Odvodnění povrchu vozovky bude zajištěno podélným a příčným sklonem komunikace.

Kapacitní údaje:

- demontáž stávající přejezdové konstrukce 6 m
- zřízení nové celopryžové přej. konstrukce 7,2 m
- nová komunikace 26 m2

SO 55-33-32 Přejezd ev. km 53,988

Stávající stav

Stávající úrovnový dvojkolejný železniční přejezd se silnicí III. třídy č. 2564 se nachází v ev. km 53,988. Jedná se o železobetonovou konstrukci z vnitřních a vnějších panelů uložených na závěrných zídkách. Přejezd byl vložen v roce 2000. Křižující komunikace je s živičným krytem. Šířka přejezdu je 10,0 m. Kolejový rošt v místě přejezdu je z kolejnic S49 na betonových pražcích s pružným upevněním. Přejezd je zabezpečen výstražníky se světelnou a zvukovou signalizací se závorami. Samotná konstrukce přejezdu není ve špatném stavu, ale z důvodu kompletní rekonstrukce stanice a vybudování nového zhlaví bude nutno konstrukci demontovat a odstranit.

Navrhovaný stav

Stávající konstrukce přejezdu bude rozebrána. Po provedení prací na železničním svršku a spodku dojde ke zřízení nové celopryžové přejezdové konstrukce složené z vnitřních a vnějších panelů a závěrných zídek. Přejezd bude dvojkolejný. Celková skladebná délka vnitřních panelů měřená v ose koleje bude 12,00 m. Od vnější hrany závěrné zídky po délku odtěžení bude po obou stranách koleje zřízena nová živičná konstrukce komunikace. Odvodnění povrchu vozovky bude zajištěno podélným a příčným sklonem komunikace. Dále bude zřízen od přejezdu (od vnější hrany závěrné zídky) po levé přístupový chodník šířky 2 m pro převedení osob přes přejezd.

Kapacitní údaje:

- demontáž stávající přejezdové konstrukce 2 x 10 m
- zřízení nové celopryžové přej. konstrukce 12 m
- nová živičná komunikace 60 m²

SO 55-33-33 Přejezd ev. km 55,070

Stávající stav

Stávající úrovnový jednokolejný železniční přejezd s místní komunikací se nachází v ev. km 55,070. Jedná se o konstrukci ze železobetonových panelů. Křižující komunikace je živičná, částečně doplněná ŽB panely. Šířka přejezdu je 9,00 m. Kolejový rošt v místě přejezdu je z kolejnic tvaru A na dřevěných pražcích s tuhým upevněním. Přejezd je zabezpečen výstražníky se světelnou a zvukovou signalizací se závorami. Odvodnění není řešeno.

Navrhovaný stav:

Stávající konstrukce přejezdu bude rozebrána. Po provedení prací na železničním svršku a spodku dojde ke zřízení nové celopryžové přejezdové konstrukce složené z vnitřních a vnějších panelů a závěrných zídek. Celková skladebná délka vnitřních panelů měřená v ose koleje bude 10,8 m. Od vnější hrany závěrné zídky po délku odtěžení bude po obou stranách koleje zřízena nová živičná konstrukce komunikace. Odvodnění povrchu vozovky bude zajištěno podélným a příčným sklonem komunikace.

Kapacitní údaje:

- demontáž stávající přejezdové konstrukce 12 m
- zřízení nové celopryžové přej. konstrukce 10,8 m
- nová živičná komunikace 46 m²

1.4.8 Mosty a inženýrské objekty (E.1.4)

SO 51-20-01 Železniční most v ev. km 43,774

Jde o most přes silnici Oldřichov u Duchcova – Jeníkov (pila). Stávající desková konstrukce se zabetonovanými nosníky je šikmá (72°), kolmá světlost otvoru 5,01 délka přemostění v ose koleje 5,25m. Nosná konstrukce je ze zabetonovaných nosníků, spodní stavba z kamenného zdiva. Na mostě je nedostatečná tloušťka šterkového lože. Parapety nosné konstrukce budou ubourány a

budou vloženy nové římsové nosníky pro zajištění VMP 2,5 s rozšířením ve směrovém oblouku. Bude zhotovena nová hydroizolace a voda bude svedena do příčných drenáží a odvedena mimo objekt. Líc nosné konstrukce bude reprofilován a nosníky budou opatřeny novou PKO. Bude osazeno nové zábradlí. Spodní stavba bude lokálně sanována injektáží a hloubkovým spárováním. Pro plynulý přechod do trati budou zhotoveny gabionové přechodové zídky.

SO 51-20-02 Železniční most v ev. km 46,075

Most přes lesní cestu. Stávající desková konstrukce o světlosti 2,63 m. Nosná konstrukce je tvořena deskou se zabetonovanými nosníky, spodní stavba z kamenného zdiva. Na mostě je nedostatečná tloušťka štěrkového lože a vlevo u traťové koleje je nedostatečný VMP.

Parapet nosné konstrukce vlevo bude ubourán a bude vložen nový římsový nosník pro zajištění VMP 2,5. Bude zhotovena nová hydroizolace a voda bude svedena do příčných drenáží a odvedena mimo objekt. Líc nosné konstrukce bude reprofilován a nosníky budou opatřeny novou PKO. Bude osazeno nové zábradlí. Spodní stavba bude sanována reprofilací. Pro plynulý přechod do trati budou zhotoveny gabionové přechodové zídky.

SO 51-20-03 Železniční most v ev. km 46,242

Most přes trvalou vodoteč; Hájský potok. Stávající ŽB desková konstrukce, spodní stavba betonová, světlost otvoru 4,40m. Stav zábradlí nevyhovující.

Římsa vlevo bude ubourána a bude zhotovena nová vyložená římsa vyhovující pro VMP 2,5. Bude zhotovena nová hydroizolace a voda bude svedena do příčných drenáží a odvedena skrz opěry pod mostní objekt. Líc nosné konstrukce bude reprofilován a nosníky budou opatřeny novou PKO. Bude osazeno nové zábradlí. Spodní stavba bude sanována reprofilací. Pro plynulý přechod do trati budou zhotoveny gabionové přechodové zídky.

SO 52-20-01 Železniční most v ev. km 46,629

Most v žst. Osek přes trvalou vodoteč; Klášterský potok. Stávající ŽB desková konstrukce, spodní stavba betonová, světlost otvoru 4,00m.

Bude zhotovena nová hydroizolace a voda bude svedena do příčných drenáží a vyvedena mimo objekt. Stávající římsy budou reprofilovány. Na mostě dojde ke zrušení jedné koleje

SO 53-20-01 Železniční most v ev. km 47,684

Most přes silnici z Oseku do bývalé Hrdlovky. Nosná konstrukce je ocelová, mostovka prvková, spodní stavba z kamenného zdiva. Světlost otvoru 7,00m.

Oprava mostu zahrne výměnu mostnic, zhotovení nového zábradlí a obnovu PKO nosné konstrukce. Budou zhotoveny nové podlahy v ose koleje na chodnících a na hlavách mostnic. Spodní stavba bude lokálně sanována hloubkovým spárováním.

SO 53-20-02 Železniční most v ev. km 50,195

Most přes trvalou vodoteč; Loučeňský potok. Nosná konstrukce je ze zabetonovaných nosníků, spodní stavba kamenná, světlost otvoru 3,18m. Římsy jsou přesypané a zarostlé, chybí zábradlí, křídla zarostlá vegetací.

Bude provedena úprava svahu násypu, zřízeny nové římsy, na římsy osazeno nové zábradlí.

SO 55-22-01 Silniční most v ev. km 54,710

Most převádí silnici I/27 přes rekonstruovanou trať. Nosná konstrukce je železobetonová, opěry jsou kamenné. Tento nadjezd svojí podjezdnou výškou nevyhovuje zatrolejování trati do Litvínova. Bude zhotovena nová nosná konstrukce z prefabrikovaných železobetonových nosníků tvaru obráceného T s monolitickou železobetonovou deskou. Deksa bude uložena na nové úložné prahy na elastomerová ložiska. Most je ve správě Ředitelství silnic a dálnic (ŘSD). Při

stavbě, výměně nosné konstrukce a výstavbě nových úložných prahů dojde i k vyvěšení stávajících sítí v krajnici mostu. Most bude po přestavbě opatřen ochrannými štíty proti dotyku.

SO 55-20-01 Železniční most v ev. km 54,816 – přestavba na propustek

Most přes občasný vodní tok od Benaru. Nosná konstrukce je ocelová s prvkovou mostovkou, spodní stavba je kamenná, světlost otvoru 3,20m. Nátěr ocelové konstrukce je poškozený.

Bude provedena přestavba mostu na propustek DN 1000 z prefabrikovaných trub. Ukončení do svahu bude provedeno pomocí seříznutých dílů.

SO 51-21-02 Propustek v ev. km 45,110

Stávající trubní propustek DN400 v km 45,110 je na vtoku i výtoku zcela zanesený, koryto na výtoku je zasypáno. Bude vybudován nový propustek DN 800 z prefabrikovaných trub. Na vtoku bude provedeno monolitické čelo ze železobetonu, které bude navázáno na stávající kamennou zídku. Na výtoku bude provedena úprava terénu, bude obnoveno zasypané koryto.

SO 51-21-03 Propustek v ev. km 45,290

Propustek je klenbový s nosnou konstrukcí z cihelného zdiva, čelo vpravo kamenné, vlevo vyústěno do šachty se zazděním na soukromém pozemku. Světlost otvoru je 1,45m. Bude provedena nová hydroizolace pod traťovou kolejí. Drenáž bude skrz opěry zaústěna do propustku. Propustek bude vyčištěn.

SO 51-21-04 Propustek v ev. km 46,164 – demolice

Propustek je tvořen betonovou deskou, opěry betonové, římsa je přesypaná štěrkem. Světlost otvoru 1,00m. Propustek je na vtoku i výtoku zanesený a je nefunkční. Propustek bude zrušen, bude vyplněn popílkobetonem. Vody bude odvedena upraveným příkopem v rámci kolejového spodku do nedalekého mostu v km 46,242.

SO 52-21-01 Propustek v ev. km 46,585 – demolice

Propustek je trubní, světlost otvoru DN600. Propustek je na výtoku zcela zanesený, výtok nenalezen. Propustek bude zrušen, otvor vyplněn popílkobetonem. Voda bude odvedena příkopem pročištěným v rámci železničního spodku do nedalekého mostu v km 46,629.

SO 52-21-02 Propustek v ev. km 47,494

Rámová propust DZR, světlost otvoru 2,00m sloužící jako podchod. V rámci sanace bude provedena nová hydroizolace, instalováno nové zábradlí a provedeny přechody do trati. Betonové plochy propustku budou sanovány reprofilací.

SO 52-21-03 Propustek v ev. km 47,615

Propustek je klenbový z kamene, světlost otvoru 1,00m, spárování na výtoku je degradované a vypadané. V rámci sanace bude provedeno přezdění čela na výtoku a bude upraven svah náspu na výtoku.

SO 53-21-01 Propustek v ev. km 48,525

Propustek má nosnou konstrukci z kamenných desek nastavenou troubami ze železobetonu. Propustek je zcela zanesen a nefunkční. Z důvodu nefunkčnosti propustku vznikají propady materiálu ve svahu náspu. Stav konstrukcí pod kolejí nelze zjistit. Propustek bude nahrazen novým propustkem v blízkosti stávajícího. Nový propustek DN 800 bude zhotoven protlakem vzhledem k vysokému nadnásypu. Nejprve bude protlačena ocelová chránička a poté zataženy prefabrikované trouby DN 800. Stávající propustek bude na vtoku zaplaven popílkobetonovou směsí.

SO 53-21-02 Propustek v ev. km 48,795

Propustek je trubní profilu DN600, na výtoku zanesený, jednotlivé trubní segmenty jsou vůči sobě posunuté. Propustek je zcela zanesen a nefunkční. Z důvodu nefunkčnosti propustku vznikají propady materiálu ve svahu náspu. Stav konstrukcí pod kolejí nelze zjistit. Propustek bude nahrazen novým propustkem v blízkosti stávajícího. Nový propustek DN 800 bude zhotoven protlakem vzhledem k vysokému nadnásypu. Nejprve bude protlačena ocelová chránička a poté zataženy prefabrikované trouby DN 800. Stávající propustek bude na vtoku zaplaven popílkobetonovou směsí.

SO 55-21-01 Propustek v ev. km 54,150

Propustek má nosnou konstrukci z kamenného zdiva, spodní stavba je též kamenná, o světlosti cca 1,00m. Propustek je značně zanesený a technický stav nosné konstrukce je špatný. Propustek bude zhotoven nový ze železobetonových prefabrikovaných trub DN 800. Na vtoku i na výtoku bude provedena úprava svahu náspu, aby byl propustek zkrácen.

Následující objekty jsou vyhovující z hlediska průchodnosti a přechodnosti pro traťovou třídu C3 s příslušnou přidruženou rychlostí a proto nejsou do stavby zařazeny:

- propustek v ev. km 44,082
- propustek v ev. km 44,300
- propustek v ev. km 44,650
- propustek v ev. km 46,008
- propustek v ev. km 46,306
- propustek v ev. km 46,525
- propustek v ev. km 48,070
- propustek v ev. km 49,495
- propustek v ev. km 49,915
- propustek v ev. km 50,400
- propustek v ev. km 50,885
- propustek v ev. km 52,333
- propustek v ev. km 54,540
- propustek v ev. km 54,787

Propustek v km 47,740 a propustek v km 47,875 byly v roce 2014 opraveny v rámci hlavní činnosti správcem OŘ Ústí nad Labem. Propustky jsou ve vyhovujícím stavu a tudíž nebyly zařazeny do stavby

Následující objekty nebyly nalezeny, jsou neznámé konstrukce a nepřekáží plánovaným úpravám:

- propustek v ev. km 49,040
- propustek v ev. km 49,200
- propustek v ev. km 49,280
- propustek v ev. km 50,945

1.4.9 Ostatní inženýrské objekty (E.1.5)

Stávající elektrizovanou část trati (Oldřichov u Duchcova – Louka u Litvínova) i neelektrizovanou část (Louka u Litvínova – Litvínov) křížují vzdušná vedení vn a vvn. Při zpracování této projektové dokumentace bylo provedeno změření výšek jednotlivých vedení vn a vvn. V obou výše zmiňovaných úsecích s jak upravovaným stávajícím trakčním vedením (TV), tak s novým TV, bylo prověřeno nové řešení, které splňuje požadavky kapitoly 7.8 ČSN 34 1530 ed.2. Tudíž v části E.1.5 nejsou řešeny žádné přeložky či úpravy stávajících vrchních vedení vn a vvn.

SO 51-71-01 Oldřichov - Osek, ochrana kabelových tras vn, nn cizích správců

SO 51-73-01 Oldřichov - Osek, ochrana telekomunikačních sítí jiných operátorů

SO 53-73-01 Osek – Louka u Litvínova, ochrana telekomunikačních sítí jiných operátorů

SO 55-71-01 Louka u Litvínova - Litvínov, ochrana kabelových tras vn, nn cizích správců

SO 55-73-01 Louka u Litvínova - Litvínov, ochrana telekomunikačních sítí jiných operátorů

SO 55-74-01 Louka u Litvínova - Litvínov, úprava veřejného osvětlení

SO 57-75-01 Oldřichov u Duchcova - Litvínov, ochrana potrubních sítí cizích správců

Objekty řeší ochranu a úpravy inženýrských sítí cizích správců; ochrana je vyvolána stavbou nového kolejíště, nových komunikací a stavebních objektů na dráze. Součástí ochrany potrubí v zemi budou v úseku Louka - Litvínov nové katodové ochrany. Nadzemní potrubí Severočeské teplárenské v km 57,710 je uloženo na podpěrách, ochrana před korozí se neřeší, oproti stávajícímu stavu od trakčních proudů (blízkost trati Louka u Litvínova – Most) se nepředpokládá výraznější vliv. V dalším stupni projektu bude, spolu s provozovatelem, provedeno nové měření pro zjištění případného korozního ovlivnění a budou provedena případná vhodná opatření (např. vložení izolačních přírub).

1.4.10 Potrubní vedení (E.1.6)

SO 54-75-01 Louka u Litvínova, vodovodní přípojka

Objekt řeší vodovodní přípojku pro nový technologický objekt SO 54-40-01. Vodovodní přípojka bude napojena na obecní vodovod (ocel DN125), který je veden ulicí Pluto 1. Provozovatelem vodovodu jsou Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.. Vodoměr bude umístěn v nové vodoměrné šachtě před technologickým objektem. Přípojka bude provedena z PE 32mm délky 18m. Napojení bude provedeno navrtávacím pasem s osazením kulového ventilu se zemní soupravou.

1.4.11 Pozemní komunikace (E.1.8)

SO 52-31-01 Žst. Osek, přístupové komunikace

Stávající stav

V současné době je v ŽST. Osek u Duchcova několik stávajících dřevěných přechodů, které vedou k úrovňovým nástupišťům.

Zpevněná plocha před a vedle nádražní budovy je nevyhovující. Stávající plocha je ze staré kamenné dlažby, která je prorostlá a částečně rozbitá.

Navrhovaný stav

Původní dřevěné přechody budou odstraněny. Nově dojde k redukci na jeden centrální přechod. V km 47,034 062 bude zřízen nový centrální přechod přes kolej č.2 na nově zřizované poloostrovní nástupiště. Tato konstrukce bude celopryžová. Šířka přechodové konstrukce je 2,70m.

Nová zpevněná plocha naváže na nově zřizované poloostrovní nástupiště přes centrální přechod a před výpravní budovu a bude pokračovat ke komunikaci vedle výpravní budovy. Tato přístupová komunikace bude zřízena ze zámkové dlažby ohraničené chodníkovým obrubníkem v celé délce, pouze před výpravní budovou bude zámková dlažba ukončená palisádou. V místě palisády a podél přístupu z nástupiště k centrálnímu přechodu bude osazeno ochranné zábradlí výšky 1 100mm.

SO 54-31-01 Žst. Louka u Litvínova, přístupové komunikace

Stávající stav

V současné době je v ŽST. Louka u Litvínova několik stávajících dřevěných přechodů, které vedou k úrovnovým nástupišťům.

Zpevněná plocha před a vedle nádražní budovy je nevyhovující. Stávající plocha je ze staré kamenné dlažby, která je prorostlá a částečně rozbitá.

Navrhovaný stav

Původní dřevěné přechody budou odstraněny. Nově dojde k redukci na jeden centrální přechod. V km 53,813 515 bude zřízen nový centrální přechod přes kolej č.2 na nově zřizované poloostrovní nástupiště. Tato konstrukce bude celopryžová. Šířka přechodové konstrukce je 2,70m.

Nová zpevněná plocha naváže na nově zřizované poloostrovní nástupiště přes centrální přechod a dále pak vznikne přístupová komunikace podél kolejí až k přejezdu P 2168. Tato přístupová komunikace bude zřízena ze zámkové dlažby ohraničené chodníkovým obrubníkem v celé délce. Podél přístupu z nástupiště k centrálnímu přechodu bude osazeno ochranné zábradlí výšky 1 100mm. V místě, kde se přístupová komunikace přiblíží silniční komunikaci u stávajícího přejezdu P 2168 je nutné zřídit přechod pro chodce.

Kapacitní údaje:

Demontáž přechodu	24 m
Odtěžení zeminy	110 m ³
Železniční přechod pryžový	2,7 m
Zámková dlažba	418 m ²
Chodníkové obruby	390 m
Podkladní vrstvy	86 m ³
Zábradlí	1,5 t

SO 56-31-01 Žst. Litvínov, přístupové komunikace a zpevněná plocha

Stávající stav

V současné době je v ŽST. Litvínov několik stávajících dřevěných přechodů, které vedou k úrovnovým nástupišťům.

Zpevněná plocha před a vedle nádražní budovy je nevyhovující. Stávající plocha je z rozpraskaného asfaltu plného výmolů.

Navrhovaný stav

Původní dřevěné přechody budou odstraněny. Z důvodu nově zřizovaného nástupiště u koleje č.1 bude přístup na nástupiště už od výpravní budovy. Zpevněná plocha před a vedle výpravní budovy bude zřízena ze zámkové dlažby s ukončením chodníkovým obrubníkem. Ze strany od koleje č.1 bude osazeno ochranné zábradlí výšky 1 100mm.

V místě rušených kolejí u výhybky č.6 vznikne nová přístupová komunikace v délce 100m. Tato komunikace bude mít živičný povrch a v km 55,235 655 bude plynule navazovat na stávající komunikaci.

Kapacitní údaje:

Demontáž přechodu	10 m
Odstranění zpevněné plochy	34 m ³
Odtěžení zeminy	324 m ³
Odstranění zábradlí	8 m
Zámková dlažba	335 m ²
Asfaltový povrch	812 m ²
Chodníkové obruby	340 m
Podkladní vrstvy	69 m ³
Zábradlí	0,8 t

1.4.12 Pozemní stavební objekty (E. 2)

SO 52-40-01 Žst. Osek, technologický objekt

Stávající stav

Vzhledem ke špatnému technickému stavu stávající výpravní budovy, neúměrným nákladům na rekonstrukci prostoru potřebného pro technologii a zabezpečení objektu se technologie umístí do samostatného nového objektu.

Navrhovaný stav

Dle požadavků profesí jsou v technologickém objektu umístěny technologické místnosti a provizorní dopravní kancelář. Technologický objekt bude zděný z betonových zateplených tvárnic se zastropením železobetonovými panely. V obvodové stěně budou pouze dveřní otvory zabezpečené mřížemi. Střecha je navržena jako sedlová z dřevěných sbíjených vazníků s krytinou z asfaltových šindelů. Střecha bude mít přesah 600 mm ve směru odtoku vody. Voda bude skapávat na okapový chodníček okolo objektu. Dešťové vody budou od objektu odvedeny drenáží do vsakovací jímky. Z důvodů možných krádeží se neuvažuje se střešními žlaby a svody.

- objekt má rozměry 6,7 x 6,6 m
- zastavěná plocha činí 44,2 m²
- obestavěný prostor 243,2 m³

SO 54-40-01 Žst. Louka u Litvínova, technologický objekt

Stávající stav

Ve stávající výpravní budově se vzhledem ke špatnému technickému stavu, neúměrným nákladům na rekonstrukci prostoru potřebného pro technologii a zabezpečení objektu se technologie umístí do samostatného nového objektu.

Nový stav

Dle požadavků profesí jsou v technologickém objektu umístěny technologické místnosti a dopravní kancelář s hygienickým zázemím (WC + sprcha).

Technologický objekt bude zděný z betonových zateplených tvárnic se zastropením železobetonovými panely. V obvodové stěně budou dveřní otvory a okno zabezpečené mřížemi. Střecha je navržena jako sedlová z dřevěných sbíjených vazníků s krytinou z asfaltových šindelů. Střecha bude mít přesah 600 mm ve směru odtoku vody. Voda bude skapávat na okapový chodníček okolo objektu. Dešťové vody budou od objektu odvedeny drenáží do vsakovací jímky. Z důvodů možných krádeží se neuvažuje se střešními žlaby a svody. Kanalizace bude odvedena do nové žumpy umístěné vedle technologického objektu.

- objekt má rozměry 9,6 x 6,4 m
- zastavěná plocha činí 61,4 m²
- obestavěný prostor 331,8 m³

SO 56-40-01 Žst. Litvínov, technologický objekt

Stávající stav

Ve stávající výpravní budově není vhodný prostor pro umístění technologie. Poloha prostoru potřebného pro technologii se nachází u kolejového zhlaví proto se technologie umístí do samostatného nového objektu.

Navrhovaný stav

Dle požadavků profesí jsou v technologickém objektu umístěny technologické místnosti a provizorní dopravní kancelář.

Technologický objekt bude zděný z betonových zateplených tvárnic se zastropením železobetonovými panely. V obvodové stěně budou pouze dveřní otvory zabezpečené mřížemi. Střecha je navržena jako sedlová z dřevěných sbíjených vazníků s krytinou z asfaltových šindelů. Střecha bude mít přesah 600 mm ve směru odtoku vody. Voda bude skapávat na okapový chodníček položený kolem objektu. Dešťové vody budou od objektu odvedeny drenáží do vsakovací jímky. Z důvodů krádeží se neuvažuje se střešními žlaby a svody.

- objekt má rozměry 6,7 x 6,6 m
- zastavěná plocha činí 44,2 m²
- obestavěný prostor 243,2 m³

SO 51-41-01 Zast. Háj u Duchcova, nástupištní přístřešky

Stávající stav

V současné době není v místě zastávky nástupištní přístřešek.

Nový stav

V rámci tohoto SO je navržen železobetonový prefabrikovaný přístřešek tvaru „U“ v provedení antivandal zaručujícím delší životnost. Přístřešek bude uložen na železobetonové základové desce. Rozměry přístřešku jsou navrženy dle maximální frekvence cestujících. Přístřešek bude vybaven mobiliářem dle TSI.

- přístřešek má rozměr 4,0 x 1,8 m

SO 52-41-01 Žst. Osek, nástupištní přístřešky

Stávající stav

V současné době není v místě železniční stanice nástupištní přístřešek.

Nový stav

V rámci tohoto SO je navržen železobetonový prefabrikovaný přístřešek tvaru „U“ v provedení antivandal zaručujícím delší životnost. Přístřešek bude uložen na železobetonové základové desce. Rozměry přístřešku jsou navrženy dle maximální frekvence cestujících. Přístřešek bude vybaven mobiliářem dle TSI.

Přístřešek má rozměr 4,0 x 1,8 m

SO 53-41-01 Zast. Lom u Mostu, nástupištní přístřešky

Stávající stav

V současné době není v místě zastávky nástupištní přístřešek.

Nový stav

V rámci tohoto SO je navržen železobetonový prefabrikovaný přístřešek tvaru 2x„T“ v provedení antivandal zaručujícím delší životnost. Přístřešek bude uložen na železobetonové základové desce. Rozměry přístřešku jsou navrženy dle maximální frekvence cestujících. Přístřešek bude vybaven mobiliářem dle TSI.

přístřešek má rozměr 8,0 x 1,8 m

SO 54-41-01 Žst. Louka u Litvínova, nástupištní přístřešky

Stávající stav

V současné době je v místě železniční stanice podloubí nádražní budovy, které slouží jako přístřešek pro cestující. Vzhledem k nové poloze kolejí a nového nástupiště je přístup cestujících z tohoto místa obtížný a značně vzdálený, proto je navržen nový nástupištní přístřešek na poloostrovním nástupišti.

Nový stav

V rámci tohoto SO je navržen železobetonový prefabrikovaný přístřešek tvaru 2x „T“ v provedení antivandal zaručující delší životnost. Přístřešek bude uložen na železobetonové základové desce. Rozměry přístřešku jsou navrženy dle maximální frekvence cestujících. Přístřešek bude vybaven mobiliářem dle TSI.

- přístřešek má rozměr 8,0 x 1,8 m

SO 56-41-01 Žst. Litvínov, nástupištní přístřešky

Stávající stav

V současné době je v místě železniční stanice výpravní budova s čekárnou, která je v návrhu přístřešků zohledněna. Pro navrhovaný počet cestujících je potřebná plocha čekárny rozšířena o nástupištní přístřešek.

Nový stav

V rámci tohoto SO je navržen železobetonový prefabrikovaný přístřešek tvaru 2x „T“ v provedení antivandal zaručujícím delší životnost. Přístřešek bude uložen na železobetonové základové desce. Rozměry přístřešku jsou navrženy pro část cestujících z maximální frekvence cestujících. Větší část cestujících bude využívat plochu čekárny stávající výpravní budovy. Přístřešek bude vybaven mobiliářem dle TSI.

přístřešek má rozměr 8,0 x 1,8 m

SO 51-43-01 Zast. Háj u Duchcova, orientační systém

SO 52-43-01 ŽST. Osek, orientační systém

SO 53-43-01 Zast. Lom u Mostu, orientační systém

SO 54-43-01 ŽST. Louka u Litvínova, orientační systém

SO 56-43-01 ŽST. Litvínov, orientační systém

Stávající stav

Stávající orientační systém bude demontován na zastávce Háj u Duchcova, ŽST. Osek u Duchcova, zastávce Lom u Mostu, ŽST. Louka u Litvínova. V ŽST. Louka u Litvínova bude ponechán historický nápis kvůli památkové ochraně. V ŽST. Litvínov bude na výpravní budově ponechán původní orientační systém.

Nový stav

Orientační systém pro cestující je navrhovaný pouze pro nová nástupiště v zast. Háj u Duchcova (SO 51-43-01), ŽST. Osek u Duchcova (SO 52-43-01), zast. Lom u Mostu (SO 53-43-01), ŽST. Louka u Litvínova (SO 54-43-01) a ŽST. Litvínov. V rámci SO orientační systém se jedná o osazení tabulí pro označení stanice a orientaci cestujících. U centrálního přechodu přes koleje (u poloostrovních nástupišť) budou umístěny výstražné tabule dle ČSN 73 4959.

SO 54-44-01 ŽST. Louka u Litvínova, demolice

Stávající stav

K demolici je navrženo stavební objekt v ŽST. Louka u Litvínova (SO 54-44-01). V rámci nového řešení umístění technologie byl vyjmutím technologie stavební objekt poškozen tak, že následná rekonstrukce a zabezpečení proti neoprávněnému vstupu je finančně náročnější než kompletní odstranění této stavby.

Demolice bude probíhat standardním postupem bourání od střechy po základy. S odpady se bude nakládat dle předpisu. demolici je navrženo stavební objekt v ŽST. Louka u Litvínova (SO 54-44-01) z důvodu špatného technického stavu a ztráty funkční naplně. Demolice bude probíhat standardním postupem bourání od střechy po základy. S odpady se bude nakládat dle předpisu.

Nový stav

Dle požadavků technologie je navržen nový technologický objekt na vhodnějším místě – viz SO 54-40-01.

1.4.13 Trakční vedení (E.3.1)

SO 51-60-01 Oldřichov u Duchcova - Osek, trakční vedení

SO 52-60-01 ŽST Osek, trakční vedení

SO 53-60-01 Osek - Louka, trakční vedení

SO 54-60-01 ŽST Louka u Litvínova, trakční vedení

SO 55-60-01 Louka u Litvínova - Litvínov, trakční vedení

SO 56-60-01 ŽST Litvínov, trakční vedení

Stávající stav :

Úsek od Oldřichova u Duchcova do Louky u Litvínova je elektrizován stejnosměrnou trakční soustavou 3kV. Od Louky u Litvínova (mimo) do Litvínova (včetně) je úsek neelektrizovaný. Provedení však odpovídá tehdy platným normám a předpisům, takže jsou ve velké míře použita rozpětí 70 až 75m, což současná sestava vůbec neumožňuje. Také stav základů je nejistý a vyžadoval by úpravy včetně protikorozi ochrany stávajících stožárů.

Navržený stav :

Úpravy TV jsou v projektové dokumentaci navrženy tak, aby TV splňovalo parametry podle ČSN 34 1530 ed.2, ČSN EN 50 119 ed.2, ČSN EN 50 122-1 ed.2 pro provozní rychlost do 160 km/hod. Při návrhu byly respektovány související stavby „Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Oldřichov“ a „Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova – Bílina“.

V úseku Osek – Louka u Litvínova od cca km 47,850 do cca km 49,7 je trakční vedení umístěno na poddolovaném území. Z důvodu možného propadu terénu se trakční vedení umístí na brány a základy se osadí delšími stožáry než je obvyklé.

Vzhledem k velmi nízké podjezdové výšce 5,23 m od stávající koleje ke spodní konstrukci silničního nadjezdu v ev. km 54,710 (Litvínov) se zahlubuje kolej pod mostem o 150 mm a snižuje se tloušťka stávající mostovky o 500 mm v celém dotčeném úseku. Pod stávajícím nadjezdem nad kolejí č. 1 je navržena výška sestavy TV 950 mm, resp. 450 mm a výška trolejového drátu 5200 mm nad TK podle ČSN 341530 – viz příloha. V příloze č.1 (list č.28) je vykreslen i průběh navrženého trolejového vedení pod stávajícím horkovodem Severočeské teplárenské. Část stávající nosné konstrukce křížujícího horkovodu tepláren bude v místě blízkosti trati detail – Příloha č.2 (list č.29) ukolejněna přes průrazku.

Stavební část:

Podpěry TV jsou kompletně navrženy nové.

Přední hrany stožárů od rekonstruovaných kolejí jsou na trati minimálně 3,00m + Δ , ve zvláště stísněných místech, pro provizorní stavy a ve stanici jsou navrženy podle minimální požadované hodnoty dle ČSN 34 1530 ed. 2.

Montážní část:

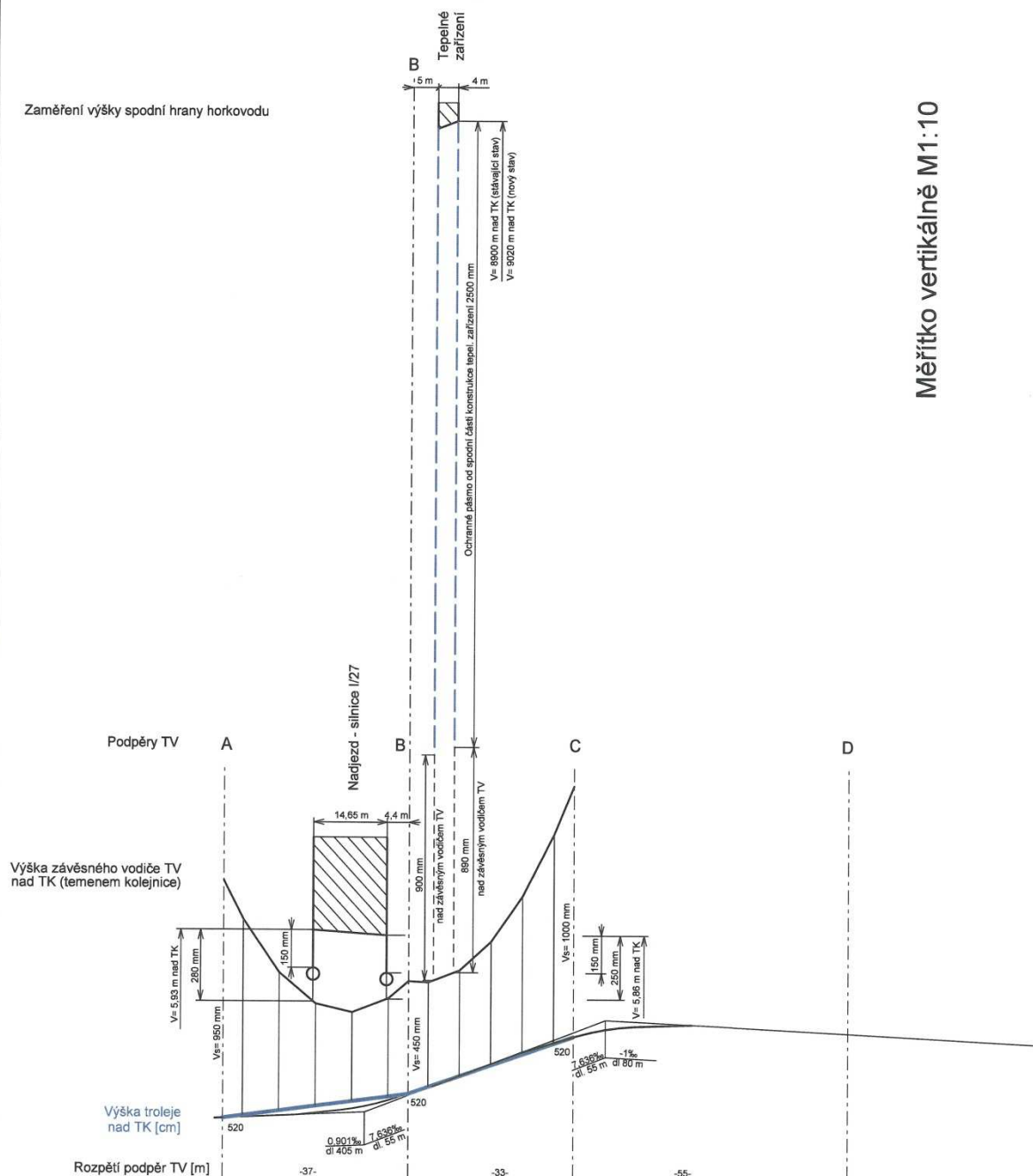
Nad hlavními kolejemi v rozsahu stavby bude namontováno nové nosné lano 120 Cu a nový trolejový drát 150 Cu. Nad vedlejšími kolejemi bude použita trolej 100 Cu a nosné lano 50 Bz. Konzoly a závěsy trolejového vedení budou na všech podpěrách nové.

Zesilovací vedení je z energetických výpočtů navrženo v úseku Oldřichov u Duchcova – Litvínov u Litvínova.

Výška sestavy na konzolách bude 1,5m, na závěsech na branách 1,5m-2,0m. Projektovaná výška troleje je navržena v závěsech 5,60 m nad TK nové koleje.

PRŮBĚH TRAKČNÍHO VEDENÍ POD NADJEZDEM ev. KM 54,710
A POD TRASOU TEPELNÉHO ZAŘÍZENÍ
NAD KOLEJÍ Č.1 (J 150Cu + 120Cu)

Zaměření výšky spodní hrany horkovodu



Měřítko horizontálně M1:500

PŘÍLOHA Č.1

Přístroje:

Nové odpojovače a odpínače jsou navrženy na nových stožárech TV a budou použity schválené typy s ručním nebo motorovým pohonem.

Nátěry:

Ochranné a bezpečnostní nátěry podpěr TV jsou navrženy v rozsahu úprav TV.

Trakční vedení - kapacitní údaje

Stavební úpravy TV	13,9km
Montážní úpravy TV	13,9km
Demontáž stávajícího TV	19,5km

1.4.14 Ohřev výměn (E.3.4)

SO 52-64-01 ŽST Osek, EOv

V současné době není v ŽST. Osek ohřev výhybek. Na základě požadavku správce, dopravní technologie a odboru O12 GŘ se v novém stavu vybuduje automatický ohřev výměn. S ohledem na použitou trakci 3kV DC nebudou instalovány provozně problematické měniče a bude použito napájení z distribuce. Způsob provedení EOv se předpokládá zařízením s proudovými chrániči. Napájení EOv bude z měřeného vývodu hlavního rozvaděče nn. Rozvaděč REOV1 (bude napájet ohřevy výhybek č.3, 4) se osadí do hlavní rozvodny, podružný REOV1.1 pokud možno blízko skupiny vyhříváných výhybek č.1 a č.2.

Rozvaděče budou osazeny řídicími a ovládacími prvky EOv a prvky jištění. Ovládání bude navrženo v režimu automatika v kombinaci pomocí čidla EOv – (kolejový teploměr, čidlo srážek, venkovní teploty, návěšové čidlo) nebo místní, obsluhou přes datové připojení, které zajistí profese sdělovací zařízení. Předpokládá se instalace 2 čidel. Řídicí systém bude společný pro EOv+VO, zapojí se do systému dálkového ovládání z dispečerského stanoviště.

V případě poruch je možné ovládat EOv pomocí PLC automatu přímo z rozvaděče EOv v kolejišti. Návrh EOv bude proveden v souladu se směrnici SŽDC E2 z r. 2011 čl. 78. Předpokládaný odběr EOv je $P_i=30$ kW. Stavby a poruchy budou též přenášeny k elektrodispečerovi.

SO 54-64-01 ŽST Louka u Litvínova, EOv

V současné době není v ŽST Louka u Litvínova ohřev výhybek. Na základě požadavku dopravní technologie (odboru O12 GŘ) se v novém stavu vybuduje automatický ohřev výměn. S ohledem na použitou trakci 3kV DC nebudou instalovány provozně problematické měniče a bude použito napájení z distribuce. Způsob EOv se předpokládá zařízením s proudovými chrániči. Napájení EOv bude z měřeného vývodu hlavního rozvaděče nn. Rozvaděč REOV1 (bude napájet ohřevy výhybek č.3, 5, 6, 7) se osadí do hlavní rozvodny v novém technologickém objektu, podružný REOV1.1 pokud možno blízko skupiny vyhříváných výhybek č.1 a č.2.

Rozvaděče budou osazeny řídicími a ovládacími prvky EOv a prvky jištění. Ovládání bude navrženo v režimu automatika v kombinaci pomocí čidla EOv – (kolejový teploměr, čidlo srážek, venkovní teploty, návěšové čidlo) nebo místní, obsluhou přes datové připojení, které zajistí profese sdělovací zařízení. Předpokládá se instalace 2 čidel. Řídicí systém bude společný pro EOv+VO, zapojí se do systému dálkového ovládání z dispečerského stanoviště.

V případě poruch je možné ovládat EOv pomocí PLC automatu přímo z rozvaděče EOv v kolejišti. Návrh EOv bude proveden v souladu se směrnicí SŽDC E2 z r. 2011 čl. 78. Předpokládaný odběr EOv je $P_i=45$ kW. Stavby a poruchy budou též přenášeny k elektrodispečerovi.

SO 56-64-01 ŽST Litvínov, EOv

V současné době není v ŽST Litvínov ohřev výhybek. Na základě požadavku dopravní technologie (odboru O12 GR) se pro nové řešení kolejiště vybuduje automatický ohřev výměn. S ohledem na použitou trakci 3kV DC nebudou instalovány provozně problematické měniče a bude použito napájení z distribuce. Způsob EOv se předpokládá zařízením s proudovými chrániči. Napájení EOv bude z měřeného vývodu hlavního rozvaděče nn. Rozvaděč REOV (bude napájet ohřev výhybky č.1) se osadí do hlavní rozvodny v novém technologickém objektu.

Rozvaděč bude opatřen řídicími a ovládacími prvky EOv a prvky jištění. Ovládání bude navrženo v režimu automatika v kombinaci pomocí čidla EOv – (kolejový teploměr, čidlo srážek, venkovní teploty, návěšové čidlo) nebo místní, obsluhou přes datové připojení, které zajistí profese sdělovací zařízení. Předpokládá se instalace 1 čidla. Řídicí systém bude společný pro EOv+VO, zapojí se do systému dálkového ovládání z dispečerského stanoviště.

V případě poruch je možné ovládat EOv pomocí PLC automatu přímo z rozvaděče EOv v kolejišti. Návrh EOv bude proveden v souladu se směrnicí SŽDC E2 z r. 2011 čl. 78. Předpokládaný odběr EOv je $P_i=7,5$ kW. Stavby a poruchy budou přenášeny i k elektrodispečerovi.

1.4.15 Rozvody VN, NN osvětlení a dálk. ovlád. odpojovačů (E.3.6)

SO 51-62-01 Oldřichov u Duchcova - Osek, demontáž rozvodu 6kV

V současné době je napájení zab. zařízení v úseku ŽST Oldřichov – ŽST Osek zajištěno z kabelového rozvodu 6kV, 50Hz z STS Oldřichov.

V novém stavu bude kabelový rozvod 6kV, z Oldřichova ve směru na Osek, včetně traťových transformoven TTS 2401 – 2407 a NTS Osek zrušen a demontován.

SO 51-62-02 Zast. Háj u Duchcova, úprava rozvodu nn a osvětlení

Napájení zastávky Háj u Duchcova je kabelovou přípojkou nn z distribučního rozvodu ČEZ. Přípojka je ukončena v kabelové skříni, která je osazena na drážním domku. Z kabelové skříně je napojena elektroměrová rozvodnice RE na fasádě, obsahuje 3 elektroměry. Z rozvaděče je napojena elektroinstalace drážního domku (dráha + 2 byty), z jističů v rozvodnici osvětlení přes stykačové vývody je napojeno venkovní osvětlení nástupiště.

S ohledem na požadavek na připojení nového odběru; nedalekého železničního přejezdu, bude na základě nové žádosti o odběr (vyjádření ČEZ) osazena nová samostatná pojistková skříň a v blízkosti vedle domku provedena instalace nového elm. rozvaděče se 4 elektroměry pro oba stávající byty včetně spol. spotřeby v domku, pro osvětlení nového nástupiště včetně rozhlasového zařízení a pro přejezdové zab. zařízení.

Vývod č.3 z elektroměrového rozvaděče bude do RO (rozdávěče osvětlení) v blízkosti nového nástupiště, vývod č.4 bude do rozvodnice PZZ u nedalekého přejezdu.

Ovládání osvětlení zastávky bude zapojeno (v rámci PD sděl. zařízení) pomocí PLC automatu do dálkového řídicího systému z dopravního dispečerského stanoviště. Stavby, poruchy a ovládání budou též přenášeny k elektrodispečerovi.

Sdělovací zařízení bude napojeno přes samostatné podružné měření. Návrh osvětlení se provede dle rozhodnutí „KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ“ o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se osob s omezenou schopností pohybu a orientace v transevropském konvenčním a vysokorychlostním železničním systému“ čl. 4.1.2.10.

Stávající osvětlení ze sadových stožárků se zruší. Osvětlení nového krajního nástupiště bude řešeno pomocí sklopných stožárků výšky 5,5m.

SO 52-62-01 ŽST Osek, úprava rozvodu nn a osvětlení

V současné době je napájení ŽST. Osek zajištěno z distribuční sítě 0,4kV ČEZ, vývodem od nn rozvodnice stožárové transformovny 22/0,4kV z kabelové skříně, která je osazena na výpravní budově. Z KS1A je napojen elektroměrový rozvaděč SŽDC situovaný na fasádě výpravní budovy, současně je z KS1A napojen i elektroměrový rozvaděč pro odběry ČD RSM uvnitř budovy a další odběry pro objekty ve stanici. Hlavní rozvaděč SŽDC je osazen vývody pro napájení elektroinstalace technologické části pro potřeby stanice a pro vývody k napájení venkovního osvětlení.

Stávající připojení nevyhovuje požadavkům zvýšeného odběru a to z důvodu nového EO/V ($P_i \approx 30\text{kW}$), nového zab. zař. a sděl. zař. ($P_i = 14\text{kW}$). Z těchto důvodů je nutno řešit nové napojení z distribuce nn.

V novém stavu, dle stanoviska ČEZ a dle dohody s SEE a SŽE bude od distribučního nn rozvaděče TS 22/0,4kV, do nového technologického objektu (TB) pro nové zabezpečovací a sdělovací zařízení spolu s rozvodnou nn včetně rozvaděče EO/V, pultu DOÚO a skříně DŘT, provedena nová nn přípojka. Stávající přípojka ukončená v KS1A bude nově sloužit pouze pro napájení elektroměrového rozvaděče ČD RSM, dále pak pro odběr z KS 3, kde se připojení provede do nové KS3A s elektroměrovým rozvaděčem v oplocení pozemku.

Nové zařízení EO/V, VO bude napojeno na optický kabel (řeší část sdělovací) a vybaveno pro dálkové ovládání osvětlení. Ovládání EO/V+VO v rozvodně nn se zapojí do společného systému dálkového ovládání z dispečerského stanoviště, připojení bude mít i elektrodispečer. Ovládání osvětlení bude i místní pomocí ručního přepnutí na panelu v rozvaděči RVO v rozvodně nn.

Stávající osvětlení ze stožárů typu JŽ se zruší. Osvětlení nového poloostrovního nástupiště bude řešeno pomocí sklopných stožárků výšky 5,5m. Osvětlení pracovních míst v kolejišti (prostor výhybek) bude pomocí výbojkových svítidel na individuálních sklopných stožárech výšky 8m. Osvětlení bude podružně měřeno.

Při návrhu osvětlení nástupišť a kolejiště budou respektovány požadavky ČSN EN 12 464-2 a předpis SŽDC E11 a předpisy ES.

Stavy a poruchy, tj. výpadek hlavního jističe v RH, ztráta fáze a vybavená přepětová ochrana budou přenášeny i k elektrodispečerovi přes DŘT.

SO 52-62-02 ŽST Osek, úprava DOÚO

Stávající, pro nový provoz již nevyhovující ovládací pult DOÚO bude demontován. Stavbou dotčené stávající kabely budou demontovány.

Nový ovládací pult DOÚO bude napájen přes samostatnou vlastní UPS s dostatečnou dobou zálohy, přičemž při delší době výpadku distribuce bude možnost napájení přes společný mobilní agregát. Kabelové rozvody pro DOÚO budou uloženy v zemi. Ovládací pult DOÚO bude umístěn v rozvodně nn v novém technologickém objektu poblíž skříně DŘT, do které bude připojen.

Ovládány budou odpojovače č.1, 11, 411, 401.

SO 53-62-01 Zast. Lom u Mostu, úprava rozvodu nn a osvětlení

Stávající napájení zastávky Lom u Mostu je závěsnou kabelovou přípojkou nn z distribučního rozvodu ČEZ. Přípojka je ukončena v kabelové skříně, která je osazena na drážním domku. Z kabelové skříně je napojena elektroměrová rozvodnice RE na fasádě. Z rozvaděče je napojena elektroinstalace drážního domku, z jističů v rozvodnici osvětlení přes stykačové vývody je napojeno venkovní osvětlení nástupiště.

S ohledem na požadavek na připojení nového odběru; železničního přejezdu „Hrdlovka“ bude provedena výměna stávajícího elm. rozvaděče za nový se 3 elektroměry (pro stávající byt, osvětlení nového nástupiště včetně rozhlasového zařízení a přejezdové zab. zařízení).

Vývod 2 od elektroměr. rozváděče bude do RO (rozváděče osvětlení) v blízkosti nového nástupiště, vývod 3 bude do kabelové skříně na drážním pozemku, z které se položí kabel až do rozvodnice PZZ u přejezdu Hrdlovka.

Stávající osvětlení ze stožárů typu JŽ se zruší. Osvětlení nového poloostrovního nástupiště bude řešeno pomocí sklopných stožárků výšky 5,5m. Návrh osvětlení se provede dle rozhodnutí „KOMISE EVROPSKÝCH SPOLEČENSTVÍ“ o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se osob s omezenou schopností pohybu a orientace v transevropském konvenčním a vysokorychlostním železničním systému“ čl. 4.1.2.10.

Ovládání osvětlení zastávky bude zapojeno (v rámci PD sděl. zařízení) pomocí PLC automatu do dálkového řídicího systému z dopravního dispečerského stanoviště. Stavby, poruchy a ovládání budou též umožněny elektrodispečerovi.

Sdělovací zařízení bude opatřeno samostatným podružným měřením.

SO 54-62-01 ŽST Louka u Litvínova, úprava rozvodu nn a osvětlení

V současné době je napájení ŽST. Louka u Litvínova zajištěno z distribuční sítě 0,4kV ČEZ z kabelové skříně, která je osazena na výpravní budově. Z KS1 je napojen elektroměrový rozvaděč situovaný v chodbě výpravní budovy. Elektroměrový rozvaděč je osazen měřením pro byt a pro rozvaděč napájení elektroinstalace zbývajících částí výpravní budovy a vývody pro napájení venkovního osvětlení.

Stávající připojení nevyhovuje požadavkům zvýšeného odběru z důvodu nového EOV ($P_i \approx 45\text{kW}$), nového zab. zař. a sděl. zař. ($P_i = 26\text{kW}$) a jejich umístění v novém technologickém domku na litvínovském zhlaví u žel. přejezdu. Z těchto důvodů bude zřízena nová kabelová přípojka nn od místa stávající kabelové skříně SŽDC, která bude pro tento účel vyměněna za novou KS1N v plastovém pilíři.

V novém technologickém objektu bude hlavní skříňový rozvaděč s vývody pro celou stanici. Z rozváděče se přes podružné elektroměry napojí nové osvětlení, EOV, zab. zařízení a sdělovací zařízení.

Stávající připojení výpravní budovy ze skříně KS1N bude ponecháno pouze pro napájení el. instalace VB.

Nové zařízení EOV, VO bude napojeno na optický kabel (řeší část sdělovací) a vybaveno pro dálkové ovládání osvětlení. Ovládání EOV+VO v rozvodně nn se zapojí do společného systému dálkového ovládání z dispečerského stanoviště, připojení bude mít i elektrodispečer. Ovládání osvětlení bude i místní pomocí ručního přepnutí na panelu v rozvaděči RVO v rozvodně nn.

Stávající osvětlení ze stožárů typu JŽ se zruší. Osvětlení nového poloostrovního nástupiště bude řešeno pomocí sklopných stožárků výšky 5,5m. Osvětlení pracovních míst v kolejišti (prostor výhybek) bude pomocí výbojkových svítidel na individuálních sklopných stožárech výšky 8m. Osvětlení bude podružně měřeno.

Při návrhu osvětlení nástupišť a kolejišť budou respektovány požadavky ČSN EN 12 464-2 a předpis SŽDC E11 a předpisy ES.

Stavy a poruchy, tj. výpadek hlavního jističe v RH, ztráta fáze a vybavená přepětová ochrana budou přenášeny i k elektrodispečerovi přes DŘT.

SO 54-62-02 ŽST Louka u Litvínova, úprava DOÚO

Stávající, pro nový provoz již nevyhovující ovládací pult DOÚO bude demontován. Stavbou dotčené stávající kabely budou demontovány.

Nový ovládací pult DOÚO bude napájen přes samostatnou vlastní UPS s dostatečnou dobou zálohy, přičemž při delší době výpadku distribuce bude možnost napájení přes společný mobilní agregát. Kabelové rozvody pro DOÚO budou uloženy v zemi. Ovládací pult DOÚO bude umístěn v rozvodně nn poblíž skříně DŘT do které bude připojen.

Ovládány budou odpojovače č.1, 401, 3, 411, 421, 21, 11.

SO 56-62-01 ŽST Litvínov, úprava rozvodu nn a osvětlení

V současné době je napájení ŽST. Litvínov zajištěno z distribuční sítě 0,4kV ČEZ z kabelové skříně, která je osazena na výpravní budově. Z KS1 je napojen elektroměrový rozvaděč situovaný v chodbě výpravní budovy. Elektroměrový rozvaděč je osazen měřením pro byt a pro rozvaděč napájení elektroinstalace zbývajících částí výpravní budovy a vývody pro napájení venkovního osvětlení.

Stávající připojení nevyhovuje požadavkům na zvýšený odběr z důvodu nového EOV ($P_i = 7,5\text{kW}$), nového zab. zař. a sděl. zař. ($P_i = 15\text{kW}$) a jejich umístění v novém technologickém domku na louckém zhlaví u žel. přejezdu. Z těchto důvodů bude zřízena nová kabelová přípojka nn z nedaleké kabelové distribuční skříně ČEZ, která bude pro tento účel distributorem upravena pro toto nové připojení.

Na novém technologickém objektu bude kabelová skříň s elektroměrovým rozvaděčem, z něj pak napojen nový hlavní rozvaděč nn. Z rozvaděče se přes podružné elektroměry napojí nové osvětlení, EOV, zab. zařízení a sdělovací zařízení.

Stávající připojení výpravní budovy ze skříně ČEZ bude ponecháno pouze pro napájení el. instalace VB a cizích odběrů.

Nové zařízení EOV, VO bude napojeno na optický kabel (řeší část sdělovací) a vybaveno pro dálkové ovládání osvětlení. Ovládání EOV+VO v rozvodně nn se zapojí do společného systému dálkového ovládání z dispečerského stanoviště, připojení bude mít elektrodispečer. Ovládání osvětlení bude i místní pomocí ručního přepnutí na panelu v rozvaděči RVO v rozvodně nn.

Stávající osvětlení ze stožárů typu JŽ se zruší. Osvětlení nového krajního nástupiště bude řešeno pomocí sklopných stožárků výšky 5,5m. Osvětlení pracovních míst v kolejišti (prostor výhybek, nová nákladová plocha) bude pomocí výbojkových svítidel na individuálních sklopných stožárech výšky 8m. Osvětlení bude podružně měřeno.

Při návrhu osvětlení nástupišť a kolejiště budou respektovány požadavky ČSN EN 12 464-2 a předpis SŽDC E11 a předpisy ES.

Stavy a poruchy, tj. výpadek hlavního jističe v RH, ztráta fáze a vybavená přepětová ochrana budou přenášeny i k elektrodispečerovi přes DŘT.

SO 56-62-02 ŽST Litvínov, úprava DOÚO

Ve stávajícím stavu není žst. Litvínov zatrolejována, DOÚO není. Odpojovač v nové trakti bude ovládán z nového ovládacího pultu DOÚO. Pult bude napájen přes samostatnou vlastní UPS s dostatečnou dobou zálohy, přičemž při delší době výpadku distribuce bude možnost napájení přes společný mobilní agregát. Kabelové rozvody pro DOÚO budou uloženy v zemi. Ovládací pult DOÚO bude umístěn v rozvodně nn poblíž skříně DŘT do které bude připojen.

Ovládán bude odpojovač č.401.

1.4.16 Ukolejnění vodivých konstrukcí (E.3.7)

SO 51-61-01 Oldřichov u Duchcova - Osek, ukolejnění vodivých konstrukcí

SO 52-61-01 ŽST Osek, ukolejnění vodivých konstrukcí

SO 53-61-01 Osek – Louka u Litvínova, ukolejnění vodivých konstrukcí

SO 54-61-01 ŽST Louka u Litvínova, ukolejnění vodivých konstrukcí

SO 55-61-01 Louka u Litvínova - Litvínov, ukolejnění vodivých konstrukcí

SO 56-61-01 ŽST Litvínov, ukolejnění vodivých konstrukcí

Ukolejnění je řešeno v samostatných stavebních objektech a bude navrženo podle ČSN 34 1500 ed. 2 a ČSN EN 50 122-1 ed. 2.

1.5 Zdůvodnění navrženého řešení stavby z hlediska dodržení příslušných obecných požadavků na výstavbu

Navržené řešení splňuje technické požadavky na stavby ve smyslu vyhlášky č. 268/2009 Sb. v platném znění změny 20/2012 Sb.

Navržené řešení splňuje technické požadavky výrobky ve smyslu zákona č. 22/1997 Sb. v platném znění.

1.6 Údaje o současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu

Údaje o současném stavu konstrukcí a staveb byly získány z prováděných průzkumů (stavebně technický), podkladů a údajů poskytnutých správcí dotčených zařízení a infrastruktury. Tento stav je zohledněn v technickém návrhu jednotlivých profesních částí dokumentace.

Rozsah průzkumných prací prováděných v rámci geotechnického a stavebně technického průzkumu byl pro jednotlivé objekty stanoven odpovědnými projektanty. Průzkum byl proveden pro mostní objekty se zaměřením na ověření vlastností základových půd a získání informací o vlastnostech podzemních vod. U některých mostních objektů byly použity údaje z archivních dokumentací. Dále byl proveden průzkum pražcového podloží obou kolejí, jehož cílem je získat podklady potřebné pro návrh sanace pražcového podloží.

Výsledky a závěry stavebně technického průzkumu jsou dokladovány v části dokumentace H.1 Průzkumy provedené v rámci zpracování dokumentace a byly použity jako jeden ze základních podkladů pro projektování.

1.7 Využití dosavadního hmotného majetku

Údaje o současném stavu hmotného majetku byly získány z prováděných průzkumů (stavebně technický), podkladů a údajů poskytnutých správcí dotčených zařízení a infrastruktury. Podle technického stavu bylo rozhodnuto o využití stávajících hmotného majetku či o jeho náhradě. Podrobně je toto řešeno u konkrétních PS a SO v technické části dokumentace.

Podklady získané při zjišťování stavu stávajícího hmotného majetku jsou dokladovány v části dokumentace H.1 Průzkumy provedené v rámci zpracování dokumentace.

1.8 Podmiňující předpoklady a předpoklady napojení stavby na dosavadní technické vybavení území

1.8.1 Přeložky inženýrských sítí

Stavba je situována v industriálním extravilánu a obytném intravilánu i extravilánu. Z toho vyplývá rozdílná hustota souběžných a křížujících inženýrských sítí (IS) jichž se dotýkají navrhované úpravy.

Přehled správců IS a jejich vyjádření k existenci zařízení ve své správě je uveden v části dokumentace H.1.2 Ověření stávajících inženýrských sítí. Situační zakres z podkladů poskytnutých jednotlivými správci je doložen v části dokumentace C.2 Koordinační situace stavby.

1.8.2 Podmiňující, vyvolané a jiné související investice a předpoklady

V prostoru staveniště a v jeho okolí jsou připravovány další investiční a stavební akce. Některé z nich bezprostředně souvisí nebo navazují na stavbu „Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov“ a jsou v různém stadiu připravenosti.

- „Zvýšení traťové rychlosti Oldřichov u Duchcova - Bílina“ (investor SŽDC s.o.); tato akce byla projekčně pozastavena z důvodu ekonomické nevýhodnosti investice.
- „Zvýšení trakčního výkonu TNS, TNS Oldřichov“ a „Zvýšení trakčního výkonu TNS, SpS Bílina“ (investor SŽDC s.o.), v rámci těchto staveb dochází ke stavebním úpravám a úpravám technologie TNS i SpS. Je zpracována přípravná dokumentace obou staveb, technické řešení je se stavbou „Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina“ zkoordinováno. Je předpoklad, že realizace staveb TNS bude probíhat v předstihu před stavbou „Zvýšení traťové rychlosti ...“

1.8.3 Vztahy k dosavadnímu veřejnému a občanskému vybavení území

Realizace stavby „Revitalizace a elektrizace trati Oldřichov u Duchcova (mimo) - Litvínov“ nenaruší stávající vztah k veřejnému a občanskému vybavení území. Technologie železniční dopravy se oproti současnému stavu nemění. Zlepšením parametrů infrastruktury dojde naopak k jeho zlepšení (zvýšení traťové rychlosti na veřejné železniční trati SŽDC, instalace moderního železničního zabezpečovacího zařízení a tím zvýšení bezpečnosti železničního provozu, ...). Řešenou stavbou není dotčena stávající veřejná doprava.

2 Stanovení podmínek pro přípravu výstavby

2.1 Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech

2.1.1 Údaje o provedených a navrhovaných průzkumech

Archivní průzkumy:

Úplný výčet použitých archivních průzkumů a posudků je uveden ve zprávě v části dokumentace H.1.1.2 Průzkum pro mostní objekty.

Doplňované průzkumy

Geotechnický a stavebně technický průzkum (01/2014)

- podrobnosti viz část dokumentace:

H.1.1.1 Průzkum železničního spodku

H.1.1.2 Průzkum pro mostní objekty

H.1.1.3 Kontaminace štěrkového lože

Korozní měření (11/2014)

- podrobnosti viz část dokumentace:

H.1.3 Korozní měření

Požadavky na doplnění průzkumů v dalším stupni dokumentace

Z hlediska mostních objektů je nutné v dalším stupni dokumentace doplnit průzkum tam, kde v přípravné dokumentaci byla využita archivní dokumentace. Jde především o potvrzení či aktualizaci hladiny podzemní vody a o ověření skutečných rozměrů mostních konstrukcí včetně úrovně základové spáry.

Obdobně bude třeba realizovat doplnění (zahuštění sond) průzkumu pražcového podloží v dalším stupni tak, aby byly zachyceny případné změny v konstrukci a materiálu násypových těles zřízených v 70. letech minulého století na přeložce trati.

2.1.2 Použité geodetické a mapové podklady

Geodetické doměření bylo vyhotoveno v období 11/2013 – 04/2014 firmou H-PRO s.r.o.. Měření je vztaženo k platnému železničnímu bodovému poli, které bylo převzato od SŽDC s.o, SŽG Praha v 11/2013.

Jedná se o kompletní nové geodetické měření staveb a terénu celé stavby v rozsahu požadovaném projektanty jednotlivých PS a SO, tj. cca 10 m od osy krajní koleje s lokálním rozšířením dle navrhovaného řešení.

Pro další stupeň dokumentace je potřebné geodetické zavěření rozšířit až po hranici drážního pozemku.

2.2 Údaje o ochranných pásmech

2.2.1 Dosavadní dotčená ochranná pásma

Ochranné pásmo dráhy

Zákon č. 266/1994 Sb. definuje ochranné pásmo dráhy jako prostor po obou stranách dráhy, jehož hranice jsou vymezeny svislou plochou vedenou u dráhy celostátní vybudované pro rychlost do 160 km/h včetně - 60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy.

Ochranná pásma pozemních komunikací

Dle zákona č. 13/1997 Sb. v platném znění jsou ochranná pásma pozemních komunikací:

- 100 m od osy přilehlého jízdního pásu pro dálnice, rychlostní silnice, rychlostní komunikace
- 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu pro silnice I. třídy
- 15 m od osy vozovky pro silnice II. třídy, pro silnice III. třídy a pro místní komunikace II. třídy.

Pozn.: Místní komunikace III. třídy, místní komunikace IV. třídy a účelové komunikace silniční ochranné pásmo nemají.

Ochranná pásma inženýrských sítí

Dotčená ochranná pásma předpokládaných sítí v prostoru stavby jsou:

a) ochranné pásmo křižujících elektrických vedení (od krajního vodiče):

- 7 m pro venkovní vedení 1 – 35 kV
- 12 m u venkovních vedení 35 – 110 kV
- 15 m u venkovních vedení o napětí 110 - 220 kV
- 1 m na každou stranu u podzemních kabelových vedení

b) ochranné pásmo plynovodů stanoví zákon č.458/2000 Sb.

- 1 m u nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek v zastavěném území obce na obě strany od osy plynovodu
- 4 m u ostatních plynovodů a plynovodních přípojek na obě strany od osy plynovodu
- 4 m u technologických objektů na všechny strany od půdorysu

bezpečnostní pásma plynovodů

- 10 m regulační stanice vysokotlaké
- 15 m vysokotlaké plynovody do DN 100 mm
- 20 m vysokotlaké plynovody do DN 250 mm
- 40 m vysokotlaké plynovody nad DN 250 mm

c) ochranné pásmo vodovodů stanoví zákon č. 274/2001 Sb. a ČSN 73 6620.

- 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí do průměru 500 mm včetně

- d) ochranné pásmo stok a kanalizací stanoví zákon č. 274/2001 Sb. a ČSN 73 6701
- 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí do průměru 500 mm včetně
- e) ochranné pásmo zařízení pro rozvod tepelné energie stanoví zákon č. 458/2000 Sb.
- 2,5 m od vnějšího líce stěny potrubí
- f) ochranné pásmo sdělovacích a zabezpečovacích vedení je stanoveno zákonem č. 127/2005 Sb. ČSN 38 0820
- 1,5 m na každou stranu od krajního vodiče.

Ochranné pásmo lesa

Řešený úsek dnešní železniční trati již leží v ochranném pásmu lesa. Ochranné pásmo lesa činí 50m.

Chráněná oblast přirozené akumulace vod (CHOPAV)

Stavba nezasahuje do CHOPAV.

Ochranná pásma povrchových vodních zdrojů (OPVZ)

Stavba nezasahuje do žádného ochranného pásma povrchového vodního zdroje.

Ochranná pásma podzemních vodních zdrojů (OPVZ)

Stavba nezasahuje do žádného ochranného pásma podzemního vodního zdroje.

Ochranná pásma přírodních léčivých zdrojů (OPPLZ)

Stavba částečně prochází stanoveným ochranným pásmem přírodního léčivého zdroje.

V úseku od původní zast. Hrdlovka (km staničení cca 48,5) až do konce stavby před žst. Oldřichov u Duchcova (km staničení 43,096) prochází trať OPPLZ II. stupně (II.C – širší prozatímní ochranné pásmo – subpásmo 1) Teplice v Čechách.

Ochranná zóna nadregionálního biokoridoru rovněž není dotčena.

2.2.2 Chráněná území

Zákres prvků ochrany přírody je proveden v C.4 Mapové podklady v oblasti životního prostředí. Problematika je podrobně zpracována v části dokumentace B.3.1 Vliv stavby na životní prostředí.

Pozemky plnící funkci lesa

Stavba zasahuje na pozemky plnící funkci lesa a vyžaduje kácení lesní zeleně. Rozsah stavbou dotčených PUPFL je uveden v části I.2 Majetkoprávní část geodetické dokumentace.

Zvláště chráněná území

V širším zájmovém území se nachází PP Háj u Oseka (1 km od záměru).

Územní systém ekologické stability

Záměr je křížen dvěma regionálními biokoridory (Osa regionálního biokoridoru dle ÚTP ÚSES ČR (1996)). První kříží železniční trať poblíž zastávky Háj u Duchcova (RBK Domaslavické údolí – Duchcovské rybníky), druhý (RBK Libkovice-Špičák) kříží trať zhruba v polovině mezistaničního úseku (žst. Osek - z. Lom u Mostu).

Významné krajinné prvky

Z významných krajinných prvků budou dotčeny stavbou křížené vodoteče, popis vlivu je uveden v dokumentaci B.3. Vliv stavby na životní prostředí. Dojde rovněž k plošně omezeným záborům PUPFL, kdy je les „ze zákona“ rovněž za VKP považován.

NATURA 2000

Krajský úřad Ústeckého kraje vydal dne 10.2.2014 stanovisko orgánu ochrany přírody, že záměr nebude mít samostatně ani ve spojení s jinými záměry významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvosti jednotlivých evropsky významných lokalit nebo ptačích oblastí.

EVL Háj u Oseka

EVL je vzdálena 1 km od záměru. Jde o dvě mělké vodní plochy se submerzní vegetací a navazujícími mokřadními křovinami. Mokřady ležící ve vlhké olšině jsou napájené drobnou vodotečí. Vodní plochy jsou zarostlé makrofytní vegetací s bublinatkou jižní (*Utricularia australis*); navazující porosty tvoří mokřadní vrbiny a druhotné údolní jasanovo-olšové luhy. Jedná se o významnou batrachologickou lokalitu. Zaznamenána zde byla kuňka obecná (*Bombina bombina*), skokan štíhlý (*Rana dalmatina*), skokan hnědý (*Rana temporaria*), skokan skřehotavý (*Pelophylax ridibundus*), ropucha obecná (*Bufo bufo*) čolek obecný (*Lissotriton vulgaris*) a čolek velký (*Triturus cristatus*). Populace většiny druhů jsou poměrně početné.

EVL Východní Krušnohoří

EVL je vzdálena 1 km od záměru. Jde o rozsáhlý komplex typické lesní i nelesní vegetace východní části svahů Krušných hor. Charakter přirozené lesní vegetace je determinován především nadmořskou výškou, geologickým podložím, a tím i charakterem půd, hydrologickými a klimatickými poměry. Celková rozloha EVL činí 14 635 ha.

OCHRANA KRAJINNÉHO RÁZU

V zájmovém území se nenachází přírodní park.

POVODÍ A VODNÍ TOKY

Povodí III. řádu – Bílina ČHP 1-14-01.

Křížené vodní toky ve směru žst. Oldřichov u Duchcova – žst. Litvínov:

- Bouřlivec, ID VT 10100355, ČHP1-14-01-060 , Správce: Povodí Ohře s.p.
- PBP Bouřlivce od Jeníkova, ID VT 10234825, ČHP1-14-01-060, Správce: Povodí Ohře s.p.
- PBP PBP Bouřlivce od Jeníkova, ID VT 10223111, ČHP1-14-01-060, Správce: Povodí Ohře s.p.
- Duchcovský potok – Soliter, ID VT 10161053, ČHP 1-14-01-066 , Správce: ostatní
- Hajský potok, ID VT 10102777, ČHP 1-14-01-065, Správce : Povodí Ohře s.p.
- Osecký potok (Klásterský), ID VT 10101618, ČHP 1-14-01-063, Správce: Povodí Ohře s.p.
- Tok Příkop, ID VT 10118887, ČHP 1-14-01-062, Správce : Povodí Ohře s.p.
- LBP Loučenského potoka + přeložky Klásterského p. , ID VT 10220833, ČHP 1-14-01-062 , Správce: Lesy ČR, s.p.
- Loučenský potok + přeložka Klásterského p., ID VT 10100562, ČHP 1-14-01-062, Správce: Povodí Ohře s.p.
- Lomský potok včetně přeložky, ID VT 10101565, ČHP 1-14-01-0613, Správce: Povodí Ohře s.p.
- Radčický potok II včetně přeložky, ID VT 10101232, ČHP 1-14-01-0612, Správce: Povodí Ohře s.p.
- Divoký potok, ID VT 10102329, ČHP , Správce: Povodí Ohře s.p.

Záplavová území

Trať kříží vodní toky, na kterých jsou dle zákona 254/2001 Sb. v platném znění stanovena záplavová území.

Jedná se o následující vodoteče:

- Radčický potok – trať prochází záplavovým územím v úseku km 54,15 – 54,45.
- Lomský potok – trať kříží záplavové území v cca km 51,3
- Loučenský potok – trať přiléhá k záplavovému území v úseku km staničení cca 50,0 – 50,3 a kříží jej v km staničení cca 49,9
- Osecký potok – trať kříží záplavové území za žst. Osek v úseku km staničení cca 46,65 – 46,5
- Hajský potok – trať je v kontaktu se záplavovým územím v úseku cca km staničení 45,85 – 46,3
- Bouřlivec – konec stavby je v kontaktu se záplavovým územím v úseku staničení cca 43,1 – 43,096

HLUK

Pro tuto stavbu byla zpracována hluková studie, která bude součástí navazujících dokumentací. Tato akustická studie předkládá výsledky a porovnání výpočtu výhledových ekvivalentních hladin akustického tlaku s hodnotami v roce 2000 a v roce 2014 pro možnost využití hygienického limitu pro „starou hlukovou zátěž“.

Z výsledků vyplývá, že hygienický limit pro „starou hlukovou zátěž“ nelze použít. Je však evidentní, že zatížení chráněných objektů podél trati vyhoví i přísnějšímu hygienickému limitu pro „novou trať“ (60 dB pro den a 55 dB po noc) s velkou rezervou. Proto pro tuto stavbu žádná protihluková opatření nejsou navrhována.

Studie také upozorňuje na hluk z výstavby. Vzhledem k malému počtu chráněných objektů podél trati tento aspekt není rozhodující.

2.2.3 Kulturní památky

Stavba probíhá ve svojí části, v oblasti žst. Louka u Litvínova, na památkově chráněné železniční trati Most – Dubí – Moldava. Památková ochrana byla vydána MK ČR prohlášením z 15.7.1998 pod značkou 9740/97. Železniční trať Most – Dubí – Moldava byla vybudována v letech 1877 až 1884 v souvislosti s rozvojem těžby uhlí v Podkrušnohoří. V oblasti stavby jde o pozemky k.ú. Louka u Litvínova poz. č. 436/1 a stavba výpravní budovy žst. Louka u Litvínova č. poz. 140. Další kulturní památky nejsou dotčeny. Stavba zasahuje novou konfigurací drážního tělesa kolejiště v lokalitě žst. Louka u Litvínova, výpravní budova není stavbou nijak dotčena.

Archeologicky významné lokality jsou vyznačeny v příloze C.4 Mapové podklady v oblasti životního prostředí.

2.2.4 Stanovení nových ochranných pásem

S ohledem na charakter stavby a řešení jednotlivých stavebních objektů, tj. zvýšení traťové rychlosti stávající železniční trati ve stávající stopě, nedochází ke změně stávajícího ochranného pásma dráhy.

Stavbou nedochází ke změně polohy komunikací a sítí technické infrastruktury, proto nedochází ke změně jejich ochranného pásma.

Stavbou nevzniknou nové stavby či zařízení, které vyžadují stanovení nových ochranných pásem.

2.2.5 Ložiska nerostných surovin, poddolovaná a sesuvná území

Sledovaná trasa prochází s ohledem na historický vývoj poblíž starých či provozovaných důlních děl, kde těženou surovinou bylo hnědé uhlí. Na začátku trasy do staničení cca km 44,200 se nachází severozápadním směrem poddolované území ID 1555 – Verneřice u Hrobu 1, dále v km cca 44,200 – 46,800 poddolované území ID 1532 – Háj u Duchcova, v km cca 46,800 – 49,800 pak trasa přechází poddolované území ID 1514 – Hrdlovka, v úseku km cca 49,800 – 52,500 trasa přechází poddolované území ID 1454 – Lom u Mostu, a v úseku km cca 52,500 – 33,330 pak trasa prochází poddolovaným územím ID 1417 – Louka u Litvínova. V prvních čtyřech případech se jedná o staré povrchové lomy, které byly v minulosti zasypány a rekultivovány. Předpokládá se, že zeminy jsou již v těchto místech konsolidované, nelze však vyloučit, že v některých místech ještě konsolidace probíhá. V posledních dvou případech bylo hnědé uhlí dobýváno hlubině. V daném území nelze vyloučit možnost progradace poklesových kotlin, případně propadů starých důlních děl.

Ve staničení cca km 43,631 – 44,150 je trasa vedena chráněným ložiskovým územím ID 07820000, s číslem ložiska 3078200 (Jeníkov u Duchcova – Barbora, hnědé uhlí), dále ve staničení cca km 44,150 – 46,600 chráněným ložiskovým územím ID 07860000, s číslem ložiska 3078600 (Háj u Duchcova – 1. Máj, hnědé uhlí), ve staničení cca km 49,900 – 52,450 pak chráněným ložiskovým územím ID 07750100, s číslem ložiska 3077501 (Lom u Mostu, hnědé uhlí) a v závěru stavby chráněným ložiskovým územím ID 07780000, s číslem ložiska 3077800 (Louka u Litvínova - Pluto, hnědé uhlí).

V úseku cca km 46,800 – 49,750 trasa prochází dobývacím prostorem ID 30040 – Hrdlovka. V daném území je ukončena těžba, předmětem těžby bylo hnědé uhlí. Majitel dobývacího prostoru jsou Severočeské doly a.s. Chomutov.

V úseku staničení cca km 45,000 – 45,400 se nachází v těsné blízkosti stávající žel. trati oznámená důlní díla ID 2324 Gizela I – vodní jáma, č. oznámení 2192 (souřadnice x=977112, y=783088), ID 2325 Gizela I – těžní jáma, č. oznámení 2193, (souřadnice x=977097, y=783063). Dále v úseku staničení cca km 45,800 – 46,300 se nachází oznámená důlní díla ID 674 1.Máj – větrná jáma Viktorin, č. oznámení 672 (souřadnice x=977525, y=783525), ID 2326 Viktorin – západní jáma, č. oznámení 2194, (souřadnice x=977651, y=783698). V úseku staničení cca km 47,500 – 47,700 se nachází oznámená důlní díla ID 675 Alexander – těžní jáma Nelson III, č. oznámení 673 (souřadnice x=978075, y=785150), ID 676 Alexander – vodní jáma Nelson III, č. oznámení 674, (souřadnice x=978093, y=785206). V závěru se pak vyskytuje v blízkosti oznámené důlní dílo ID 677 Pluto I – těžní jáma Pluto 1A, č. oznámení 675 (souřadnice x=978563, y=785123). V blízkosti těchto důlních děl lze očekávat z dlouhodobého hlediska poklesy terénu.

Podle získaných údajů z archivu České geologické služby zájmová trasa neprochází sesuvným územím, ani v jeho blízkosti, a ani v blízkosti potenciálních sesuvných ploch.

2.2.6 Seismická aktivita

Podle ČSN EN 1998-1 (73 0036) náleží zájmové území do oblasti se střední seismicitou, hodnoty referenčního zrychlení základové půdy agR v dané oblasti se pohybují v hodnotách 0,06 – 0,08 g. Podle normy ČSN EN 1998-1:2004 doporučujeme v dané lokalitě postupovat podle tabulky 3.3 (magnitudo povrchových vln Ms lze očekávat nižší než 5,5°) s hodnotami parametrů popisující spektrum pružné odezvy typu 2. Začátek stavby spadá do typu základové půdy A – (profil sestávající ze skalního horninového masivu s nadloží z měkčího materiálu v maximální mocnosti do 5 m), střední a koncová část stavby spadá do typu základové půdy C – (profil

sestavající z mocných sedimentů středně ulehých nebo ulehých písků a štěrků, případně tuhých jíílů v tloušťce od několika desítek do stovek metrů).

Doporučujeme na základě mapy seismických oblastí uvažovat s referenčním zrychlením základové půdy agR do 0,08g.

2.2.7 Hydrogeologické poměry

Dle Vyhlášky MZe č. 292/2002 Sb. o oblastech povodí ve znění pozdějších předpisů spadá posuzovaná lokalita do oblasti povodí Labe, hlavní povodí „1-14-01 – Bílina“. Zájmové území spadá do hydrogeologického rajónu ID 2131 – Mostecká pánev – severní část.

Z důvodů úprav terénu (místa i značných) v ostatních částech stavby, nelze v těchto místech dostatečně využít archivních podkladů. Pro přesné posouzení vodního režimu v těchto místech bude nutné provést nové průzkumné sondy, které poskytnou informace o aktuálním hydrogeologickém režimu dané oblasti a poskytnou údaje o hloubkách hladin podzemní vody. Dále uvedené údaje jsou pouze orientační.

Kvartérní sedimenty (zejména fluvialní sedimenty) se vyznačují relativně dobrou průlinovou propustností. Hladina podzemní vody v nich bývá volná, závislá na atmosférických srážkách v blízkém okolí, případně na dotaci z povrchových vodotečí. Sezónní kolísání dosahuje průměrně cca 1,0 m (částečně závisí i na morfologii území). Vydatnosti zvodní bývají zejména v blízkosti vodotečí poměrně vysoké.

Terciární jílovité sedimenty se vyznačují omezenou průlinovou propustností, v daném území plní spíše funkci hydrogeologického izolantu. Hladina podzemní vody v nich bývá převážně napjatá, závislá na atmosférických srážkách v širším okolí, případně na dotaci z povrchových vodotečí. Sezónní kolísání dosahuje průměrně cca 0,5 m. Vydatnosti zvodnění bývají nízké.

2.3 Požadavky na asanace, bourací práce a kácení porostů

Ve stavbě je navržena demolice stávajícího objektu již opuštěného a zčásti demolovaného objektu hradla. Tento objekt je sice v blízkosti památkově chráněné trati, jeho stáří (60. léta minulého století) a vzhled nijak nesouvisí s chráněnou památkou a v současném stavu ji hyzdí.

V některých lokalitách stavby dojde ke kácení a mýcení zeleně. V drtivé většině se jedná o náletové dřeviny na svazích dnešního tělesa dráhy. Odstranění stromů a keřů bude provedeno v místech s navrženou stavební činností a v lokalitách, kde jsou dřeviny v ochranném pásmu drážních energetických zařízení (trakční vedení včetně zesilovacího vedení).

2.4 Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF nebo PUPFL

Soupis záborů pozemků ZPF potřebných pro realizaci stavby je uveden v části dokumentace I. – Geodetická dokumentace. Informace jsou zde přehledně tabulkově zpracovány a zábory jsou graficky dokladovány zákresem do mapy KN.

2.5 Územně technické podmínky

Před započítím hlavních stavebních prací – úpravou stávajícího železničního tělesa a s tím související úprava objektů železničního spodku (mosty, propustky) budou vykonány potřebné práce pro uvolnění stavenišť. Jedná se o následující činnosti:

Přeložky a zajištění inženýrských sítí:

V průběhu zpracování dokumentace byl zjišťován stávající stav hmotného majetku a to včetně stávajícího stavu inženýrských sítí. Bylo zjištěno, že v prostoru stavby se nacházejí sítě těchto správců či vlastníků:

ČD - Telematika a.s., Purkyňova 22, 301 00 PLZEŇ

ČEZ Distribuce, a.s., Teplická 874/8, 405 02 DĚČÍN 4

ČEZ Teplárenská, a.s., Teplická 874, 405 49 DĚČÍN IV

ČEZ ICT Services, a.s., Duhová 1531/3, 140 53 PRAHA 4

Obec Háj u Duchcova, Kubátova 155, 417 22 HÁJ U DUCHCOVA

Obec Lom u Mostu, Nám. Republiky 13/5, 435 11 LOM

RWE Distribuční služby, s.r.o., Plynárenská 499/1, 657 02 BRNO

Severočeské vodovody a kanalizace a.s., Přítkovská 1689, 415 50 TEPLICE

Správa železniční dopravní cesty, s.o., Železničářská 1386/31, 400 03 ÚSTÍ NAD LABEM

Telefónica Czech Republic, a.s., Za Brumlovkou 286/2, 140 00 PRAHA 4

UPC Česká republika, s.r.o., 415 01 TEPLICE

Technické služby Litvínov s.r.o., S. K. Neumanna 1521, 436 01 LITVÍN OV

TeliaSonera International Carrier Czech Republic, a.s, zastoupena společností SITEL s.r.o.

Nad Elektrárnou 1526/45, 106 00 PRAHA 10

ČEZ ICT Services, a.s. – Duhová 1531/3, 140 53 PRAHA 4

České Dráhy, a.s., RSM Ústí nad Labem, K Můstku 1451/2, 400 01, ÚSTÍ NAD LABEM

Kácení lesní a mimolesní zeleně:

Pro uvolnění staveniště je rovněž nutno provést kácení mimolesní zeleně a to jednak v ochranném pásmu dráhy (na svazích drážního tělesa), kde budou odstraněny náletové dřeviny v těsné blízkosti železniční tratě. Dále bude provedeno kácení mimolesní zeleně bránící výstavbě a na plochách zařízení staveniště. Způsob a rozsah kácení na těchto plochách bude proveden na základě dendrologického průzkumu, na jeho základě zpracované žádosti a v souladu s rozhodnutím místně správního orgánu životního prostředí.

Pokud bude místně správním orgánem životního prostředí nařízena náhradní výsadba, bude tato provedena na náklad stavebníka na v rozhodnutí určeném místě a rozsahu.

Podmiňující, vyvolané a související investice

Jsou uvedeny v kap.A.7 Průvodní zprávy a kap.2.6 Souhrnné technické zprávy.

Likvidace odpadů

Problematika odpadového hospodářství je podrobně řešena v samostatné části dokumentace B.5 – Odpadové hospodářství podle platných právních předpisů. V dokumentaci je kvantifikován předpokládaný objem vyzískaných materiálů ze stavební činnosti. Je specifikováno jejich možné užití v rámci stavby nebo další využití v souladu s platnou legislativou. Dále jsou navrženy možnosti odstranění potencionálních odpadů a je uveden orientační seznam firem zabývajících se odstraňováním odpadů v daném regionu. Z charakteru a náplně stavby vyplývá, že převládajícími druhy odpadů budou materiály, vytěžené při úpravách železničního svršku a spodku. Míra jejich znečištění byla stanovena zkouškami v rámci geotechnického průzkumu. S ohledem na zdroje znečištění byly rozhodující odtěžované materiály rozděleny na štěrkové lože, zeminu z pražcového podloží pod kolejí s jistým stupněm znečištění a na zeminu bez kontaminace, odtěženou mimo zemní pláň pod kolejí. Přebytek odtěžených zemin bude odvezen na určené skládky, štěrkové lože bude recyklováno podle postupu výstavby na recyklační základně na plochách zařízení staveniště. Kontaminovaný odpad po recyklaci bude odvezen na skládku. Demontované technologické zařízení, u kterého nebude předpoklad dalšího využití u SŽDC (či jiného příslušného správce dotčené infrastruktury), ani nebude možnost či zájem o jeho zachování, bude sešrotováno.

2.6 Údaje o souvisejících stavbách

Stavba „Zvýšení traťové rychlosti v úseku Oldřichov u Duchcova - Bílina“ má přímou návaznost či souvislost se stavbami:

- „Zvýšení traťové rychlosti trati Oldřichov u Duchcova - Bílina“ (investor SŽDC s.o.); projektová příprava byla z důvodu neekonomičnosti stavby uzavřena.

2.7 Údaje o bilancích zemních prací

Zemní práce ¹		
- výkop	m ³	22 050
- násep	m ³	0
- zásyp nových nástupišť	m ³	1650

2.8 Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí

K realizaci stavby je nutný výkup pozemků a nemovitostí. Přehled bude uveden v části dokumentace I. – Geodetická dokumentace.

2.9 Výjimky z předpisů a norem

Navržené technické řešení jednotlivých PS a SO a stavby jako celku nevyžadují výjimky z platných předpisů a norem.

2.10 Požadavky na další přípravu stavby

Pro zpracování dalšího stupně dokumentace je potřeba provést doměření a průzkumy:

- Aktualizace předkategorizace železničního svršku na celém úseku stavby
- Aktualizace průzkumu znečištění kolejového lože
- Doplnění geodetického zaměření stávajícího terénu a staveb v lokálních místech nad rozsah zaměření provedený pro přípravnou dokumentaci. Případně doměření stavebních úprav provedených v období mezi zpracováním přípravné dokumentace a projektem stavby
- Doplnění průzkumu pražcového podloží do rozsahu požadovaného v předpisech SŽDC
- Doplnění průzkumu mostních objektů
- Aktualizace stávajícího stavu inženýrských sítí

¹ Rozhodující stavební objekty železničního spodku