

Jiná ověření:

Paré:


Orientační schéma:



Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	31.10.2023	Definitivní odevzdání dokumentace	Jaroslav PAJAS
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace		SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		
Zástupce investora:	Oblastní ředitelství Praha		
Adresa:	Partyzánská 24, 170 00 Praha 7		

Zhotovitel díla:	Elektrizace železnic Praha a.s.		Elektrizace železnic Praha a.s.
Adresa:	nám. Hrdinů 1693/4a, 140 00 Praha 4		
Kontakt:	T: +420 296 500 111 E: info@elzel.cz		
Zhotovitel objektu:	Elektrizace železnic Praha a.s.		Elektrizace železnic Praha a.s.
Adresa:	nám. Hrdinů 1693/4a, 140 00 Praha 4		
Kontakt:	T: +420 296 500 111 E: info@elzel.cz		
Hlavní projektant (HIP):	Jaroslav PAJAS	Specialista:	Jaroslav PAJAS

Název stavby/akce:	Oprava TV v úseku Lysá nad Labem (mimo)– Stará Boleslav (mimo) - vypracování projektové dokumentace	Označení investora:	S645500066
		Zakázka:	10/23-OZ/PD
Název části:	Souhrnná technická zpráva	Označení části:	B
Název objektu/dílčí části:		Označení objektu/komplexu:	B.1
Název přílohy:	Souhrnná technická zpráva	Číslo přílohy (typ/pořadí):	1. 001
Název dílčí části přílohy:			
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy: Ing. Jaroslav Javůrek	Měřítko: - Formáty: -	Stupeň dokumentace: DSP
Kraj:	Katastrální území: viz textová část	TUDU: 0921	Smluvní datum zpracování: 31.10.2023
Středočeský			

Označení investora: S 6 4 5 5 0 0 0 6 6	Stupeň dokumentace: D	Část: S	Objekt: P	Podoblast: X	Příloha: B	Revize: 1

[Prostor pro další informace]

OBSAH

Úvodní údaje	2
B. Souhrnná část.....	3
B.1. Souhrnná technická zpráva	3
B.2. Provozní a dopravní technologie	9
B.3. Vliv stavby na životní prostředí	10
B.4. Odolnost a zabezpečení stavby	12
B.5. Energetické výpočty	13
B.6. Protikoroze ochrana	13
B.7. Graf dynamického průběhu rychlosti	13
B.8. Dopravní opatření	13
B.9. Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL.....	13
B.10. Úspora energie a ochrana tepla.....	13
B.11. Návrh řešení ochrany stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí	14
B.12. Civilní ochrana	14
B.13. Bezbariérové užívání	14

Příloha č. 1 – Energetický výpočet – návrh dimenzování trakčního vedení

Příloha č. 2 – Tabulka mýcení a úprav vegetace

Příloha č. 3 – Harmonogram prací

Příloha č. 4 – Schéma napájení a dělení

Úvodní údaje

Základní identifikační údaje

Název stavby:	Oprava TV v úseku Lysá nad Labem (mimo) – Stará Boleslav (mimo) - vypracování projektové dokumentace
Místo stavby:	traťový úsek Lysá nad Labem – Stará Boleslav
Obec:	Benátky nad Jizerou, Brandýs nad Labem, Lysá nad Labem, Skorkov-Otradovice
Kraj:	Středočeský
Katastrální území:	Stará Boleslav, Otradovice, Sojovice, Káraný, Lysá nad Labem
Charakter stavby:	Výměna vedení technické infrastruktury podle § 79 odst. 2 s) zák. 183/2006 Sb. Stavební úprava a udržovací práce podle §79 odst. 6 zák. 183/2006 Sb. Stavba dráhy a na dráze, včetně zařízení na dráze podle § 15 odst. 1b) zák. 183/2006 Sb.
Předmět projektové dokumentace:	Projektová dokumentace zahrnuje opravu stávajícího trakčního vedení v 1. a 2. traťové koleji trati Lysá nad Labem – Stará Boleslav včetně nosných konstrukcí a ochranných opatření.
Stupeň dokumentace:	Projekt pro stavební povolení
Stavebník:	Správa železnic, státní organizace
Adresa stavebníka:	Praha 1, Nové Město, Dlážďená 1003/7, PSČ 110 00
IČ stavebníka:	70 99 42 34
Zpracovatel projekt. dokumentace:	Elektrizace železnic Praha, a.s.
Sídlo zpracovatele projektu:	nám. Hrdinů 1693/4a, Praha 4 – Nusle, 140 00
IČ zpracovatele projektu:	471 15 921
Projektant:	Jaroslav Pajas
Autorizovaná osoba (č. autorizace):	Jaroslav Pajas, ČKAIT 0012516, technologická zařízení staveb
Provozovatel stavby:	Správa železnic, s.o.
Způsob provádění stavby:	dodavatelský
Zhotovitel stavby:	bude vybrán na základě výběrového řízení
Zhotovitel geodetického zaměření:	SŽG středisko železniční geodézie Praha

B. Souhrnná část

B.1. Souhrnná technická zpráva

B.1.1 Zhodnocení staveniště

Staveniště je snadno přístupné a plánované zařízení staveniště v žst. Stará Boleslav a žst. Lysá nad Labem poskytuje dostatečné plochy pro dočasné skladování materiálu i vykopané zeminy. Stavba neovlivní veřejné ani občanské vybavení ani zařízení osobní a nákladní železniční přepravy.

Přístup ke stavebním pozemkům je především z vlastní železniční trati (přisun a odsun materiálu, betonáž základů), po silnici je možný přístup podél části řešené trati u TK1 v úseku od přejezdu P2779 po zastávku Otradovice v délce cca 2,8km. Z této komunikace bude souběžně prováděna betonáž základů a demontáž základů, aby došlo ke zkrácení délky výluk.

V případě nutnosti vstupu nebo vjezdu na jiné, než drážní pozemky je nutné předem zajistit souhlas vlastníků příslušných pozemků.

Vzhledem k tomu, že nedochází ke změnám směrového vedení tratě, byly stavební pozemky použity shodné jako ve stávajícím stavu. Umístění nových stožárů bylo voleno s ohledem na stávající stavební objekty a křížení inženýrských sítí. Stavba nemění dispozici kolejíšť, umístění jiných staveb, nástupišť, návěstidel, osvětlovacích stožárů atd.

B.1.2 Průzkumy a podklady

Přehled výchozích podkladů:

- Geodetické a mapové podklady, SŽG Praha

Dokumentace stávajícího stavu (OŘ SEE):

- Schéma napájení a dělení TV
- Polohový plán
- Ukolejňovací plán

Geodetické zaměření sítí (distribuční sítě el. energie, plynu, datová infrastruktura – viz část H)

Smluvní a obecné podklady:

- Zápisy z jednání a porad
- Technicko-kvalitativní podmínky staveb SŽDC

Vzhledem k tomu, že se jedná o opravu stávajícího trakčního vedení bez změny směrového vedení tratě, byly předpokládány shodné geologické a hydrologické podmínky jako při prvotní elektrifikaci tratě v letech 1958-1960. V souladu s TKP kap. 31 byly tedy použity archivní podklady a bylo upuštěno od geologických, hydrogeologických a jiných průzkumů.

Bylo zpracováno technické posouzení z hlediska geotechniky, viz. část P.

B.1.3 Ochranná pásma

Ochrana vlastní stavby je zajištěna stávajícím ochranným pásmem dráhy. Nadzemní trolejové vedení může zasahovat nebo křížovat ochranná pásma energetických vedení podle zák. 458/2000 Sb. a sítí elektronických komunikací podle zák. 127/2005 Sb. Poloha základů trakčních stožárů byla volena tak, aby zemní práce nezasáhly do zmíněných ochranných pásem.

V několika případech dojde ke kolizi s drážní kabelizací stavebníka (kabely napájení zabezpečovacího zařízení, sdělovací kabely). Před započatím výkopových prací musí zhotovitel zajistit provedení přesného zaměření a ručně kopaných sond, případně další opatření dle požadavků správců sítí. Při zemních pracích v místech souběhů a křížování stávající infrastruktury nutno provádět výkopové práce ručně a uvědomit vlastníky příslušné sítě. V případě řešení souběhů a křížování musí zhotovitel postupovat podle ČSN 73 6005 a TNŽ 37 5715.

Stavba kříží komunikaci č. 610, dvě místní komunikace u obce Otradovice, příjezdovou komunikaci do úpravny vody Káraný, lesní cestu a místní komunikaci u městské části Dvorce a 2x místní komunikaci v Lysé nad Labem.

K zásahu do silničních nadjezdů nedochází.

Nedochází k zásahu do podzemních vod, nedojde ani ke změně odtokových poměrů.

Stavba se částečně nachází na území přírodní památky Černý Orel. Vzhledem k typu stavby se nepředpokládá její narušení.

Stavbou budou dotčeny lesní pozemky.

Stavba se nenachází na území památkových rezervací či zón a nedotýká se kulturních památek.

Stavba se nenachází v dobývacím prostoru.

Stavba nevyžaduje asanace ani bourací práce.

Stavba nevyžaduje zábor ZPF.

Stavba se nachází na lesních pozemcích a před zahájením stavby bude třeba zajistit trvalé odnětí části dotčených pozemků z PUPFL.

B.1.4 Koncepce stavby

B.1.4.1 Účel stavby

Důvodem stavby je velká opotřebovanost stávajícího zařízení, které neumožňuje splnit současné i budoucí požadavky na provoz a neumožňuje efektivní údržbu jak z důvodu ukončení výroby mnoha původních prvků, tak z důvodu obtížné až nemožné rozebíratelnosti spojů vystavených dlouhodobé povětrnosti. Návrhová životnost původního trolejového vedení skončila v letech 2000 – 2005.

Realizace projektu umožní dostát současným i budoucím požadavkům a zjednoduší údržbu.

Nové TV umožní v budoucnu zvýšení traťové rychlosti a zvýšení intenzity dopravy.

B.1.4.2 Popis navrženého technického řešení

PS 02-03-11 TM Stará Boleslav, zařízení DŘT a MŘS

Cílem projektové dokumentace dispečerské řídicí techniky /DŘT/ v TNS Stará Boleslav je instalace nového telemechanického zařízení DŘT (ASX1), které bude zajišťovat ústřední řízení stávající a doplněné technologie TNS. Umístění se předpokládá v místnosti dálkového ovládání. Jedná se o přepojení technologie R110kV (komunikace IEC 61850-switch RuggedCom RS900) a ostatní technologie R110kV, R22kV, R6kV, R3kV, NAB 1, 2, EZS, vazba napaječů, vstup do objektu, která je vyvedena na svorkovnici ve skříních PSSA a PSSB (použité kabely SYKFY 10(30)x2x0,5mm. Přímo na I/O jednotky PLC bude zapojena světelná návěst NV50. Ovladač DOÚO POZ/PLC bude k DŘT připojen přes optické rozhraní – IE-SW-BLO05.4TX-1SC, komunikace MODBUS IP. Komunikace s ED Praha Křenovka zůstává stávající - ethernet (IEC 104) s využitím SHDSL modemů v úseku žst.Stará Boleslav – TNS Stará Boleslav. Současně bude využita stávající záložní komunikační cesta. Nedílnou součástí rozvaděče ASX1 je osazení silového rozvodu 110VDC, 24VDC, 230VAC (jističů, řadových svorek, spínaných zdrojů) včetně přepětových ochran.

V rozvaděči ASX2 (vedle skříně ASX1) budou umístěny ethernetové switche certifikované dle IEC 61850, zařízení na synchronizaci časových značek (GPS LanTime – SNTP protokol, včetně antény a ochrany anténních svodů proti přepětí). Nedílnou součástí rozvaděče ASX2 je osazení silového rozvodu 110VDC, 24VDC, 230VAC (jističů, řadových svorek, spínaných zdrojů) včetně přepětových ochran.

Na velině bude instalován průmyslový počítač systému MŘS (místní řídicí systém) včetně monitoru 24", Sw, klávesnice, myši a tiskárny. MŘS je určen pro vizualizaci a místní řízení technologických částí TNS. Pro manipulanty TNS vytváří integrovaný nástroj pro sledování a vyhodnocování technologických dějů a současně poskytuje prostředky pro dálkové řízení TNS.

PS 02-03-12 ED Praha Křenovka, doplnění DŘT a řídicího systému

Cílem doplnění řídicího systému na ED Praha je vybudování ústředního dálkového řízení v TNS Stará Boleslav s telemechanickým zařízením typu PLC a integrace ústředního dálkového řízení TNS do systému dispečerského řízení na ED Praha.

Komunikace s ústředně ovládaným technologickým objektem (TNS Stará Boleslav) bude probíhat po stávajícím datovém izolovaném Ethernetovém kanále přenosových systémů se zaústěním těchto přenosů do přepínačů datových Ethernetových přenosů řídicího systému na ED Praha (komunikační protokol dle IEC 60870-5-104). V rámci programového vybavení řídicího systému je řešeno rozšíření a úprava programového vybavení řídicího systému, implementace datových a technologických struktur modelu řízené soustavy a vytvoření uživatelského presentačního zobrazení a presentačních formulářů včetně panelu uvědomování a výstrah.

Při zachování stávajícího způsobu řízení dispečerem, včetně vizualizačních projevů, budou požadavky na ústřední řízení technologických objektů stavby integrovány do stávajícího systému řízení tak, aby vytvořily funkčně konzistentní řídicí proces.

Uvedený provozní soubor bude dále řešit veškeré přechodové stavy včetně úprav řídicího systému na řídicím pracovišti ED Praha Křenovka tak, aby po celou dobu realizace byla minimalizována doba, po kterou nebude technologie jednotlivých objektů dohlížena v řídicím systému na ED Praha. Celý průběh opravy musí být realizován tak, aby docházelo pouze k dílčím výpadkům monitoringu a ovládání jednotlivých technologií a to v minimální možné míře.

Závěrem bude provedeno komplexní vyzkoušení a zprovoznění doplněného systému ústředního dálkového řízení.

PS 02-03-13 – Úprava napájení zajištěné sítě pro DŘT a DOÚO

Tato část řeší opravu technologie systému trafostanic rozvodu 6kV a napájení vlastní spotřeby trakční napájecí stanice Stará Boleslav.

SO 01-31-01 – Oprava TV Lysá nad Labem – Stará Boleslav

Trakční vedení bude opraveno podle typové dokumentace „Sestava TV“, typ trolejového vedení „J“.

Základy. Nové základy jsou navrženy hloubené podle typového podkladu „Základy trakčního vedení“ z roku 2006. Základy bude nutno provádět mrazuvzdorným betonem C25/30 – XF1(CZ) v souladu s ČSN EN 206. Vrchní hrany základů budou navrženy 20 cm nad úroveň stávajícího terénu. Líce základů budou navrženy minimálně 3m od nové osy koleje. Hloubené základy budou použity pro stožáry kotevní, bránové a kotevní sloupky.

Stožáry a brány. Nové stožáry jsou navrženy dle typového podkladu „Stožáry trakčního vedení“ z roku 2007 a doplňků takto:

- Stožáry typu TS, ocelové trubkové
- Příhradové stožáry typu BP

Vodiče.

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| ▪ Trolejový drát hlavních kolejí | 150 mm ² Cu, 15 kN |
| ▪ Nosné lano hlavních kolejí | 120 mm ² Cu, 15 kN |
| ▪ Přídavné lano | 50 mm ² Bz |
| ▪ Zesilovací vedení | 120 mm ² Cu |

Závěsy. Závěsy na konzolách jsou navrženy s výztuhou pro výšku sestavy 1500 mm dle sestavy „J“. Nová kotvení jsou navržena dle požadavku provozovatele 1:2.

Všechny nové izolátory musí být vyhovující pro izolační hladinu 25 kV z důvodu přípravy na výhledový přechod na jednotnou trakční soustavu 25kV, 50Hz.

U nových systémů jsou navrženy klasické pevné body se zakotvením na stožár a kotevní sloupek. Lana jsou navržena nerezová.

SO 01-37-01 – Oprava UKK Lysá nad Labem – Stará Boleslav

Trakční stožáry situované v místech veřejně nepřístupných – budou ukolejněny 1x přes průrazku s opakovatelnou funkcí 500 V na krajní kolejnici příslušné koleje.

Ocelové konstrukce situované v místech veřejně přístupných budou ukolejněny 1x přes průrazku s opakovatelnou funkcí 250V na krajní kolejnici příslušné koleje.

Všechna stávající ukolejnění v rozsahu stavby budou demontována.

Ukolejnění vodivých konstrukcí (návěstidla a zábradlí) bude taktéž vyměněno za nové.

Navrhované kapacity stavby:

Počet kolejí: koleje č.1 a č.2 v traťovém úseku

Délka úseku: 9600 m

Nejvyšší rychlost: stávající 120 km/h, nové TV 160 km/h

Elektrická trakční soustava: stejnosměrná trakční soustava 3 kV DC

Výhledově se počítá s přechodem na střídavou trakční soustavu 25 kV AC

Nový stav:

Objem betonáží – 1628 m³
Počet pilot – 0 ks
Počet stožárů TS – 206 ks
Počet stožárů BP – 85 ks
Počet bran – 5 ks, počet krakorců - 9 ks
Počet kotevních úseků – 10 úseků
Rozvinutá délka TV – 19 934 m
Počet odpojovačů vč.pohonů – 10ks
Ukolejnění – 368 ks

Demontáže:

Počet stožárů T – 192 ks
Počet stožárů AP – 82 ks
Počet kotev – 40 ks
Počet bran – 0 ks
Ukolejnění – 300 ks

SO 02-31-01 – Oprava napájecího vedení TM Stará Boleslav

Stávající vzdušné napájecí vedení mezi TM a trati bude zdemontováno a nahrazeno novým v dimenzi 3x120Cu v trase určené stávajícím průsekem. Stávající portál u TM bude nahrazen 2 novými stožáry s ručními odpojovači č. 202, 212, 201 a 211. Odpojovače na trati z TM Stará Boleslav č.101, 102, 111, 112, 13A a 13B budou vyměněny za nové včetně pohonů a svodů na TV a ZV. Typ odpojovačů bude QAD s pohonem typu EŽ.

SO 02-31-02 – Oprava zpětného vedení TM Stará Boleslav

Trasa zpětného vedení bude vedena v průseku pod napájecím vedením a dále podél kol.č.1 až ke stož.TV č. 3 a 4, kde bude osazen nový rozvaděč zpětných kabelů. Místo připojení na koleje se nemění – DT u stož.TV 3 a 4.

SO 02-36-01 – Oprava DOÚO u TM Stará Boleslav

Ovládací kabely DOÚO u TM Stará Boleslav budou mezi TM a novými stožáry nataženy nově. Odpojovače na portálu TM Stará Boleslav č.101, 102, 111, 112, 13A a 13B (ruční) budou vyměněny za nové včetně pohonů a svodů na TV a ZV. Typ odpojovačů bude QAD s pohonem typu EŽ. Stávající ruční odpojovače č. NZ101, NZ102, NZ111 a NZ112 budou nahrazeny novými ručními odpojovači č. 201, 202, 211 a 212. které budou umístěny na nových stožárech v areálu TM Stará Boleslav. V rámci stavby dojde i k výměně stávajících pohonů odpojovačů č.401 a 402 v elektrickém dělení žst. Stará Boleslav včetně nové kabeláže.

SO 02-36-02 – Oprava indikátorů stáhněte sběrač u TM Stará Boleslav

Stávající dvě světelné návěsti budou demontovány. Světelné návěsti „Připravte se ke stažení sběrače“, „Stáhněte sběrač“, „Zdvihněte sběrač“ u TM Stará Boleslav budou nahrazeny novými 14ks včetně kabeláže z TM. Typ návěstí bude pro napětí 230V s kabelovou přípravou na plánované osazení proměnných indikátorových návěstí „Připravte se ke stažení sběrače“ a „Zdvihněte sběrač“. Kabelová příprava by měla být min CYKY-J 5x4 mm² (předpokládaný odběr indikátorové návěsti do 50W). Napájení indikátorů bude ze zálohované sítě v budově TM.

B.1.4.3 Zásady urbanistického, architektonického začlenění stavby do území

Stavba má charakter výměny trakčního vedení již elektrizované trati. Stávající nosné stožáry T a D budou nahrazeny ocelovými trubkovými stožáry TS. V kotveních budou použity opět příhradové stožáry BP. Stavba tedy nijak negativně neovlivní urbanizmus a vzhled území.

B.1.4.4 Odvedení povrchových vod, napojení na kanalizaci

Stavba vzhledem k nepatrným rozměrům základů nijak neovlivní odvod povrchových vod. Stávající odvodnění nebude též narušeno. Během stavby je třeba zajistit, aby byla zachována jeho funkčnost.

Stavba nebude zdrojem splaškových ani dešťových vod odváděných do kanalizace a nevyžaduje tedy napojení na kanalizaci. V průběhu výstavby se předpokládá využití stávajících hygienických zařízení v ubytovacích a kancelářských prostorách, resp. využití převozných záchodků na staveništi.

B.1.4.5 Požadavky stavby na zdroje

Vzhledem ke svému charakteru energetického vedení nemá stavba žádné nároky na spotřebu zdrojů (vody, elektřiny, plynu atd.).

Během výstavby bude běžně používána pouze elektrická energie (z distribuční sítě NN či z elektrických agregátů), dále se bude běžně používat tlakový vzduch pro pohon náradí (zdrojem budou mobilní kompresory).

Stavba nevyžaduje připojení na vodovod. Během výstavby bude používána pitná voda dopravovaná v cisternách pro účely pití či mytí, odhadovaná potřeba je 10 l vody na jednoho pracovníka a směnu. Dodávku zajistí dodavatel stavby dle skutečných potřeb, lze využít běžného vodovodu. Při betonáži bude používána záměsová voda a voda na mytí technologického zařízení během provozních přestávek. Odhadovaná spotřeba je 50 l/m³ betonu. Dodávku zajistí dodavatel stavby na základě objednávky u příslušného vodárenského závodu.

B.1.4.6 Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Vzhledem k užívání stavby pouze zaměstnanci Správy železnic a jinými pracovníky železnic se nepředpokládá její užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. Veřejnost může se stavbou přijít do styku pouze v místech veřejnosti přístupných (přechody pro pěší), kde budou z obou stran na nejbližších stožárech TV umístěny výstražné tabulky.

B.1.4.7 Rozsah náhradní výsadby a ozelenění

Realizací stavby nedojde k úbytku zeleně, není tedy třeba řešit náhradní výsadbu.

B.1.4.8 Bezpečnost práce a protipožární ochrana

Obsluhu a práci na elektrotechnickém zařízení budou provádět pouze pracovníci s příslušnou elektrotechnickou kvalifikací pověřeni provozovatelem zařízení. Elektrická bezpečnost při užívání stavby je splněna dodržením norem ČSN EN 50122-1 ed.2, ČSN EN 50122-2 ed.2 a ČSN 34 1500 ed.2.

Na předepsaných místech (veřejně přístupné nadjezdy, přejezdy, stožár s odpojovačem) budou umístěny výstražné tabulky podle ČSN 37 5199.

Stavba nevyžaduje zdroje požární vody či jiných hasebních látek, neboť neobsahuje žádné hořlavé látky a při správně fungujících ochranách elektrické části trakčního vedení v napájecí stanici nelze předpokládat žádný požár jak v provozním stavu, tak při poruchách nebo haváriích.

Návrh evakuace osob a zvířat není vzhledem k charakteru a velikosti stavby řešen – stavba neobsahuje žádné uzavřené nebo stavebně oddělené prostory. Stavbu požární ochrany není třeba vzhledem k charakteru stavby zřizovat.

Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č.246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti.

Zhotovitel zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Při provádění řezání konstrukce případně svařování musí být dodrženy podmínky Směrnice SŽDC č.56 o požární bezpečnosti při svařování.

B.1.5 Údaje o splnění stanovených podmínek

Stavba nevyžaduje posouzení vlivů na životní prostředí ani územní rozhodnutí nebo souhlas.

B.1.6 Příprava pro výstavbu

Zhotovitel musí před započítím výstavby vypracovat havarijný plán s ohledem na ochranu vod (§ 39 odst. 2 písm. b) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách) a dodržet další podmínky uvedené v části H projektu (především podmínky správců sítí technické infrastruktury).

Úpravy a přeložky nadzemních a podzemních vedení

Některé základy mohou být v kolizi se stávající infrastrukturou. Před započítím prací musí zhotovitel provést přesné zaměření a ručně kopané sondy. Při zemních pracích v místech souběhů a křížování stávající infrastruktury nutno provádět výkopové práce ručně a uvědomit vlastníky příslušné sítě. V případě řešení souběhů a křížování musí zhotovitel postupovat podle ČSN 73 6005 a TNŽ 37 5715.

Zařízení staveniště a skládky

Zařízení staveniště je umístěno v žst. Stará Boleslav a žst. Lysá nad Labem. Využity budou rampy a prostranství na pozemku o celkové ploše cca 400 m². Plocha zařízení staveniště bude využita pro skladové a kancelářské kontejnery, a pro volné skladování stožárů, svorníků, konzol a dalšího materiálu nižší peněžní hodnoty. Plocha bude též využita pro zbrojení kolejové betonárky kamenivem a vodou. Pro odstavování pracovních vlaků bude použita kol. č. 8 v žst. Stará Boleslav o délce cca 250m a kol. č. 6a a 8 v žst. Lysá nad Labem o délce cca 200m. Přístup silničními vozidly bude z místních komunikací.

Stavba po svém dokončení nevyžaduje připojení na veřejnou dopravní nebo technickou infrastrukturu.

Stavba nevyžaduje žádných asanací ani demolic. Nepředpokládá se kácení nadlimitních dřevin. Bude nutné pouze odvětvení a kácení podlimitních dřevin a keřů podle §3 vyhl. MŽP 198/2013. Viz část B.3.3.

Odpadové hospodářství

Odpad vzniklý při likvidaci starého trakčního vedení bude roztríděn podle jednotlivých druhů a bude s ním naloženo dle zákona 541/2020 Sb. Během stavby se předpokládá vznik odpadů z demontáží elektrického zařízení, a především z likvidace starých základů a z výkopů nových základů. Za nakládání se vzniklými odpady při realizaci stavby odpovídá dodavatel stavebních prací jako jejich původce. Vznik nebezpečných odpadů podle přílohy vyhl. č. 8/2021 Sb. se nepředpokládá. Správné zařazení odpadu je nutno provést až během stavby na základě stanovení celkového obsahu případných škodlivin a nově stanovené třídy vyluhovatelnosti.

Zhotovitel (původce odpadu) zajistí zpracování dokumentace o nakládání s odpady v průběhu stavby (podle Směrnice SŽDC č. 96 pro nakládání s odpady), kterou písemně předloží zhotovitel při ukončení stavby zástupci Správy železnic.

Následující tabulka udává předpokládaný druh a množství odpadů a výzisků vzniklých během stavební činnosti:

druh odpadu	kód	kat.	jedn.	celk. množství
Čistá výkopová zemina	170504	O	t	3244
Beton z demolic, základů TV	170101	O	t	1293
Železný šrot – konstrukce, stožáry	170405	O	t	210
Odpad mědi a slitin	170401	O	t	54
Odpad hliníku	170402	O	t	0
Izolátory plastové	160214	O	ks	668
			kg	7100
Odpojovače, ocel, porcelán	160216	O	ks	6
			kg	360

Jako výzisk se předpokládají položky č. 3, 4 a 5. S tímto výziskem bude naloženo na základě směrnice SŽDC č. 42 ze dne 7. 1. 2013 „Hospodaření s vyzískaným materiálem“. Přesná množství odpadů a výzisků budou specifikována během stavby podle skutečnosti.

Následující tabulka udává skládky v blízkosti stavby, jejich umístění a vzdálenost od stavby.

Skládka	Adresa	vzdál.
Rectech s.r.o.	Sojovice	10 km
FCC Česká republika, s.r.o.	Lysá nad Labem	10 km

Zhotovitel stavby musí postupovat při nakládání se stavebními a demoličními odpady v souladu s platnou právní úpravou takovým způsobem, aby byla zajištěna nejvyšší možná míra jejich opětovného využití a recyklace.

Výkopová zemina bude v maximální možné míře využita pro terénní a rekultivační úpravy s tím, že přebytečná zemina bude prioritně odvezena do zařízení k zasypávání, tj. na probíhající terénní úpravy a rekultivace. Zbývající zemina, pro kterou nebude nalezena možnost využití, bude odvezena na skládku.

B.1.7 Výkup pozemků a staveb nebo jejich částí

Stavba nevyžaduje výkupy pozemků ani staveb.

B.1.8 Výjimky z předpisů

Stavba nevyžaduje výjimky z předpisů.

B.2. Provozní a dopravní technologie

Stavba bude mít vliv na provozní a dopravní technologii – dojde ke změně propustnosti trati a dočasněmu snížení traťové rychlosti.

Nedojde ke změně zabezpečovacího zařízení, umístění návěstidel, nástupišť, přejezdů, přechodů, elektrických dělení atd.

Dimenzování elektrických trakčních zařízení ve stávajícím i novém stavu odpovídá parametrům trati (dvojkolejná trať, rychlost 120 km/h, výhledově 160 km/h). Stav po opravě nebude vyžadovat žádnou změnu provozu ani dopravní technologie.

Vzhledem k charakteru stavby, která je opravou stávajícího zařízení TV, není řešena ani doprava v klidu, ani přístup individuální nebo hromadnou dopravou ke stavbě.

Pomalé jízdy budou organizovány operativně dle požadavků zhotovitele. Rychlost PJ bude 50 km/hod pouze v místech prací v rámci jednoho kotevního úseku v délce max. cca 1km a pouze v období provádění prací. PJ 50 km/h je zvolena z důvodu bezpečnosti pracovníků na vyloučené koleji. Není žádoucí, aby při výškových pracích ze žebříků na pracovní plošině soupravy zhotovitele jezdili po sousední provozované koleji vlaky 80 km/h. PJ 50km/h bude aplikována pouze v případech, kdy budou pracovníci pracovat ve výškách.

Pro navržené výluky traťových kolejí bude nezbytné obsadit a aktivovat provizorní hlásky.

Přístup na staveniště v průběhu výstavby

Přístup ke stavebním pozemkům je především z vlastní železniční trati (přísun a odsun materiálu, betonáž základů), po silnici je s omezeným přístupem z místních komunikací a nelze zajíždět s těžkou technikou. V km 338,275, 338,592, 340,441, 343,109, 344,400, 345,000 a 347,200 je přístup ze železničních přejezdů, na které navazují místní komunikace.

Od km 346,150 do km 347,200 u kol.č.2 vede podél trati v těsné blízkosti místní komunikace pro areál pískovny.

Nakládka a vykládka pracovních vlaků bude prováděna v žst. Stará Boleslav a žst. Lysá nad Labem, které jsou přístupné z místních komunikací a poskytují dostatečné plochy pro dočasné skladování materiálu.

Napojení na zdroje vody a energií

Stavba nevyžaduje zvláštní přípojku k energetické síti; využívat se budou mobilní zdroje pracovních vozidel a strojů, v žst. Stará Boleslav a žst. Lysá nad Labem lze využít připojení k drážnímu rozvodu do stávajících kabelových skříní. Voda k pití a mytí bude zajišťována ze stávající vodovodní sítě (žst. Stará Boleslav a žst. Lysá nad Labem), případně dovážena v kanystrech. Záměsová voda do betonu bude objednávana u vodárenských závodů v automobilových cisternách.

Etapizace výstavby

Z důvodu značného objemu prací a délky dotčené trati (cca 10km) je harmonogram zpracován při nasazení 2 samostatných pracovních skupin.

Výstavba je plánována v následující etapizaci:

1. *Výkopové a betonářské práce – výkopy z koleje a betonáže kolejovou betonárkou a zatlučení pilot.*
Navrženy jsou 8 – 10hodinové denní kolejové i napěťové výluky 1. a následně 2. traťové koleje v úseku Lysá nad Labem (mimo) – Stará Boleslav (mimo) – celkově po dobu 38 dní.
2. *Stavění stožárů a bran – stavění stožárů a bran jeřábem z pracovního vlaku, montáž armatur a konzol TV.* Navrženy jsou 8 – 10hodinové denní kolejové i napěťové výluky 1. a následně 2. traťové koleje v úseku Lysá nad Labem (mimo) – Stará Boleslav (mimo) po dobu 16 dní. Pro montáž bran budou třeba současně výluky dotčených kolejí č.1 a 2 vždy na 4 hodiny v období od 0:10 do 5:00 – celkem 4 výluky.
3. *Demontáž starých vodičů TV, demontáž starých armatur a konzol TV, rozvinování nových vodičů, regulace trolejového drátu a kotvení, montáž věšáků.*
Navrženy jsou **nepřetržité** napěťové výluky 1. a následně 2. traťové koleje v úseku Lysá nad Labem (mimo) – Stará Boleslav (mimo) – celkově po dobu 38 dní. Po dobu nepřetržitých napěťových výluk bude možno mimo pracovní dobu (cca 17:00 – 6:00) dotčenou kolej využívat pouze pro provoz nezávislé trakce.
Pro práce v elektrickém dělení žst. Lysá nad Labem jsou po 12 dnech navrženy souběžné napěťové výluky příslušné kolejové skupiny stanice po dobu 10 hodin denně. Pro práce v elektrickém dělení žst. Stará Boleslav jsou po 12 dnech navrženy souběžné napěťové výluky příslušné kolejové skupiny stanice po dobu 10 hodin denně.
4. *Demontáž starých stožárů, bran a základů*
Navrženy jsou 8 – 10hodinové denní kolejové i napěťové výluky 1. a následně 2. traťové koleje v úseku Lysá nad Labem (mimo) – Stará Boleslav (mimo) po dobu 16 dní.
5. *Dokončovací práce*
Bez výluk nebo souběžně s demontážemi budou prováděny dokončovací práce (číslování stožárů, ruční úprava terénu). Práce bez výluk jsou navrženy po dobu 5 dní.
6. *Měření a zkoušky*
Pro požadovaná měření a zkoušky na TV jsou navrženy výluky obou traťových kolejí žst. Lysá nad Labem a žst. Stará Boleslav během 1 dne v délce 4 hodin v nočních hodinách (celkem 2x4 hodiny).

Vzhledem k délce dotčeného úseku mohou být některé práce, probíhající různými pracovními skupinami, na různých místech, prováděny v časovém souběhu (např. betonáže a stavění stožárů). Tím dojde k úspoře celkové doby výluk.

Od TM Stará Boleslav bude vyměněno napájecí a zpětné vedení, kabeláž k DOÚO a k světelné návěsti. Tyto práce budou probíhat současně v rámci jednotlivých postupů na úseku Lysá nad Labem (mimo) – Stará Boleslav (mimo).

Pro navrhované výluky traťových kolejí bude nezbytné obsadit a aktivovat provizorní hlásky.

B.3. Vliv stavby na životní prostředí

B.3.1 Hodnocení vlivu stavby na životní prostředí

Stavba podle svého druhu a rozsahu není záměrem podle §3 zák. č. 100/2001 Sb a nevyžaduje tedy zjišťovací řízení ani posuzování podle předmětného zákona.

B.3.2 Ochrana přírody a krajiny

Stavba prochází intravilánem i extravilánem města Lysá nad Labem. V rozsahu stavby je okolní ráz zástavby a krajiny předměstského, zemědělského, průmyslového a lesního charakteru.

Stavba se nenachází na území památkové rezervace ani zóny, ani jejich ochranných pásem.

Vzhledem ke svému charakteru a nepatrné velikosti zřizovaných venkovních zařízení (stožárů) nevyvolá stavba žádné změny krajinného vzhledu dotčeného území. V rámci stavby nebudou zřizovány protihlukové stěny ani jiné rozměrné, krajinný ráz narušující objekty.

Stavba nevyžádá kácení nadlimitních dřevin ani nenaruší životní prostředí živočichů, neboť nebudou prováděny zábory okolních ploch.

Stavbou budou dočasně dotčeny lesní a zemědělské pozemky.

Stavba kříží komunikaci č. 610, dvě místní komunikace u obce Otradovice, příjezdovou komunikaci do úpravny vody Káraný, lesní cestu a místní komunikaci u městské části Dvorce a 2x místní komunikaci v Lysé nad Labem.

Stavba se částečně nachází na území přírodní památky Černý Orel. Vzhledem k typu stavby se nepředpokládá její narušení.

Kolem řeky Jizery se nachází přírodní památka Černý Orel – stavba zde prochází po drážních pozemcích a po stávajícím mostě přes řeku. Vzhledem k povaze stavby se nepředpokládá její narušení.

Stavba vzhledem k hloubce zakládání a nevelkým rozměrům základů stožárů nenarušuje podzemní vodní zdroje.

V průběhu stavby budou prováděny terénní úpravy jen v nezbytné míře (zarovnání terénu okolo základů, zásyp jam po starých likvidovaných základech).

Stavba nevyžaduje provedení procesu EIA.

Stavba není záměrem podle zákona č. 100/2001 Sb §4 odst. 1. Jedná se o změnu již existující stavby, která však nezvyšuje významně její kapacitu ani rozsah ani řízení provozu nebo způsob užívání. Vyjádření orgánu ochrany přírody je zařazeno do dokladové části.

B.3.3 Dendrologický průzkum

Jak je patrné z části C, stavba se nachází v dostatečné vzdálenosti od stávajících porostů, nebude tedy vyžadovat kácení nadlimitních stromů podle §3 písm. a) ani nadlimitních zapojených porostů podle §3 písm. b) vyhl. č. 189/2013 Sb, ani kácení podlimitních dřevin v rámci významného krajinného prvku podle §3 odst 1 písm. b zák. č. 114/1992 Sb. Při správné stavební technologii stavby nedojde k poškození dřevin podle §3 vyhl. č. 189/2013 Sb. Za správnou technologii stavby a použití adekvátní mechanizace a postupů, nepoškozujících blízké porosty při manipulaci s prefabrikáty a stožáry je odpovědný zhotovitel.

Případné smýcení křovin a nezapojených náletových dřevin se vzhledem k pravidelnému smýcení prováděnému provozovatelem dráhy za účelem zajištění její provozuschopnosti předpokládá ve zcela nepatrném rozsahu (52 m²).

Výstavbou základů a umístěním nových vodičů TV budou dotčeny následující porosty:

- Nízké keře u stožárů č.190 v traťovém úseku – celkem 2m².
- Větve stromů u stožárů 28, 30, 31, 32, 35, 36, 40, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 65, 71, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 137, 139, 141, 145, 155, 160, 161, 162, 164, 167, 169, 170, 172, 173, 174, 181, 189, 202, 205, 208, 210, 211, 224, 236, 240, 258, 260, 262, 264, 266, 272, 282, 288, 290, 294, 296, 298, 299, 300, 304 a 306 v traťovém úseku – celkem 408m².
- V prostoru mezi TM Stará Boleslav a tratí bude v rámci průseku pod stávajícím TV provedeno smýcení náletových dřevin – celkem 2200m².

Uvedené odstranění dřevin v ochranném pásmu zařízení elektrizační soustavy je podle §8 odst. 2 zák. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny. Stavebník tedy bude povinen 15 dní před započítáním odstraňování dřevin oznámit tuto skutečnost orgánu ochrany přírody.

B.3.4 Vliv stavby na ovzduší

Stavba nebude zdrojem žádných emisí. V průběhu výstavby se předpokládá přítomnost 3 dodávkových vozidel, 2 nákladních vozidel, 2 rýpadel, 1 kolejové betonárky, 3 lokomotiv a 1 autojeřábu.

Vliv těchto strojů bude pouze krátkodobý a nebude mít v žádném případě měřitelný vliv na imisní situaci v dotčeném území.

B.3.5 Zatížení hlukem

Vliv cílového stavu na hlukovou zátěž: Stavba nevyvolá změnu provozní a dopravní technologie dráhy ani zvýšení traťové rychlosti. Při provozování dráhy tak nebude docházet k překračování platných hygienických limitů hluku dle Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Stavba splňuje příslušné ČSN a další předpisy a nebude zdrojem nadměrného hluku.

Vliv stavební činnosti na hlukovou zátěž: Při vlastní realizaci stavby se mohou vyskytnout nahodilé zdroje hluku při provozu mechanismů používaných zhotoviteli stavby (dopravní prostředky, pracovní stroje a nářadí, bourací kladiva). Tyto vlivy mohou ovlivnit obytnou zástavbu cca v první polovině rozsahu stavby (město Poděbrady, místní část Velké Zboží), ostatní úseky stavby jsou od obytné zástavby odlehle.

Hlučné činnosti v oblastech zástavby budou prováděny pouze v denní době a budou omezeny na dobu výstavby. Je předpoklad, že v blízkosti obytné zástavby bude stavební činnost prováděna pouze v době od 7 do 21 hodin. V době nočního klidu od 21 do 7 hodin můžou probíhat pouze manuální bezhlučné práce. Řidiči nákladních aut po příjezdu na staveniště a po dobu čekání na stavbě musí vypnout motor, stejně jako strojvedoucí lokomotiv.

Stavební stroje a zařízení je třeba volit tak, aby jejich maximální hlučnost při požadované době nasazení během dne nezpůsobila takové hodnoty ekvivalentních hladin akustického tlaku u chráněné zástavby, které by překročily požadovaný hygienický limit pro hluk ze stavební činnosti 65 dB pro dobu od 7 do 21 hod. Při výběru dodavatele strojního zařízení pro stavební práce je nutno se řídit požadavky na maximální hlučnost použitých mechanismů, jejichž činnost při výstavbě nezpůsobí zhoršení akustické situace a překročení hygienických limitů.

B.3.6 Ochrana vod

Stavba vzhledem k hloubce zakládání a nevelkým rozměrům základů stožárů nenarušuje podzemní vodní zdroje.

V průběhu výstavby budou používána vozidla a stroje s provozními kapalinami nafta, benzín, minerální oleje. V průběhu stavby je nutno používat stroje a zařízení v patřičném technickém stavu a zabránit případným úkapům provozních kapalin z déle odstavených vozidel, např. jejich zachycováním do nádob nebo vsakovacích textilií. Pro případ havárie a úniku většího množství rizikových kapalin musí zhotovitel dalšího stupně dokumentace vypracovat havarijní plán.

Vzhledem k bodovému charakteru stavby, tvořené jednotlivými stožáry se nepředpokládá ovlivnění retenčních poměrů dotčené oblasti stavbou, a tudíž stavba nebude napojena na dešťovou kanalizaci ani nebude řešena likvidace dešťových vod.

B.3.7 Další opatření k ochraně životního prostředí

- stavební mechanismy a nákladní automobily budou udržovány v odpovídajícím technickém stavu
- před výjezdem ze staveniště na silniční síť bude prováděna očista stavebních mechanismů a nákladních automobilů
- bude prováděna pravidelná očista příjezdových komunikací na staveniště
- při pracích, které mají za následek víření prachu, bude prováděno kropení ploch
- v případě havárie bude postupováno podle havarijního plánu
- odpadní i stavební materiál bude uložen tak, aby nevzniklo žádné nebezpečí ani zatarasení přístupových cest a chodníků

B.4. Odolnost a zabezpečení stavby

Ochrana proti zcizení

Nově umísťovaná zařízení trakčního vedení z barevných kovů (vodiče) budou chráněna připojením k vysokému napětí a umístěním ve výšce (výška trolejového drátu 5,5 m nad TD). Všechny zcizitelné části stavby, které nejsou pod napětím (ukolejňovací vodiče) budou provedeny z oceli, aby nebylo zcizení ekonomicky zajímavé.

Ochrana stavby proti účinkům bludných proudů

Stavba zahrnuje v zemi umístěné základy stožárů. Protože se nejedná o kovové zařízení liniové ani neliniové, bude ochrana proti účinkům bludných proudů provedena jednak ukolejněním přes opakovatelné průrazky (podle ČSN EN 50122-1 ed. 2), čímž bude zabráněno vzniku bludných proudů, jednak kvalitou použitého betonu podle TKP 31 a platných typových podkladů Základy.

Ochrana úložných zařízení proti účinkům bludných proudů způsobených stavbou

Ochrana před vlivem bludných proudů způsobených stavbou musí splňovat TKP 25A, TP 124 (MD) a SR 5/7 (SŽDC). Ochrana proti elektrochemické korozi je řešena především použitím opakovatelných průrazek podle ČSN EN 50122-1 ed. 2 v ukolejnění stožárů.

Stavba nebude měnit izolační stav svršku ani zabezpečovací zařízení (stykové tlumivky), nedojde tedy ke změně stupně ochranných opatření podle TKP 25A ani k omezení jejich funkčnosti (elektrické drenáže).

B.5. Energetické výpočty

Nově zřizované trolejové vedení zachovává původní průřez, neboť vzhledem k intenzitě provozu zůstávají v platnosti původní energetické výpočty. Energetický výpočet – viz př.č.1.

B.6. Protikorozní ochrana

Ochrana před vlivem bludných proudů způsobených stavbou musí splňovat TKP 25A, TP 124 (MD) a SR 5/7 (SŽDC). Ochrana proti elektrochemické korozi je řešena především použitím opakovatelných průrazek podle ČSN EN 50122-1 ed. 2 v ukolejnění stožárů.

Stavba nebude měnit izolační stav svršku ani zabezpečovací zařízení (stykové tlumivky), nedojde tedy ke změně stupně ochranných opatření podle TKP 25A ani k omezení jejich funkčnosti (elektrické drenáže).

B.7. Graf dynamického průběhu rychlosti

Vzhledem k tomu, že nedochází ke změně dopravní technologie ani traťové rychlosti (realizace projektu neumožní zvýšení traťové rychlosti), graf průběhu rychlosti není řešen.

B.8. Dopravní opatření

B.8.1 Železniční doprava

Během výstavby bude nutno vylučovat střídavě 1. a 2. traťovou kolej v úseku Lysá nad Labem – Stará Boleslav včetně elektrických dělení žst. Lysá nad Labem a žst. Stará Boleslav. Pro stavbu bran a krakorců na trati bude nutné vyloučit obě dotčené koleje současně. Podrobnosti jsou v části A.1.11 a B.2.

B.8.2 Silniční doprava

Přísun a odsun materiálu nákladními vozidly může vyžadovat mimořádná povolení vjezdu nákladních vozidel k zařízení staveniště. Tato povolení musí projednat zhotovitel stavby podle zvolených technologických postupů a zvolených míst nakládky a vykládky.

Základy č.275 a 281 se nachází v těsné blízkosti příjezdové silnice k pískovně a při jejich výstavbě bude nutný částečný zábor této silnice.

Další omezení či přerušení provozu pro ostatní účastníky se nepředpokládá.

B.9. Trvalé a dočasné zábory pozemků ze ZPF a PUPFL

Stavba se nachází na lesních pozemcích a před zahájením stavby bude třeba zajistit trvalé odnětí části dotčených pozemků z PUPFL.

B.10. Úspora energie a ochrana tepla

Vzhledem k charakteru stavby (nezahrnuje žádné vytápěné ani temperované budovy ani zdroje či spotřebiče tepla) není úspora energie řešena.

Stavba samotná nevyžaduje připojení na technickou infrastrukturu a není spotřebitelem žádné energie (vyjma přenosových ztrát v trolejovém vedení). Viz Přílohu 1 – Energetický výpočet.

B.11. Návrh řešení ochrany stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

a) Povodně

Stavba leží na hranici záplavového území řeky Labe. Vzhledem k umístění trati na náspu je ohrožení záplavami sníženo.

b) Sesuvy půdy

Stavba není vzhledem k místním podmínkám ohrožena sesuvy půdy. Případný sesuv svahů na náspech by ohrozil především stabilitu železničního spodku a byl by řešen v rámci těchto částí železniční tratě.

c) Poddolování

Stavba se nenachází v dobývacím prostoru ani v oblasti historické těžby.

d) Seizmicita

Stavba nebude případnou seizmickou činností v dané lokalitě ohrožena.

e) Radon

Stavba nebude případným výskytem radonu v dané lokalitě ohrožena.

f) Hluk

Stavba nebude případným výskytem nadměrného hluku v dané lokalitě ovlivněna.

B.12. Civilní ochrana

Stavbu nelze vzhledem k jejímu charakteru využít pro účely civilní ochrany k ochraně obyvatelstva.

Při provozu stavby nejsou předpokládány žádné havárie vyžadující zásah civilní ochrany, rovněž tak nebudou zpracovávány havarijní plány.

B.13. Bezbariérové užívání

Užívání stavby invalidními nebo starými osobami se nepředpokládá.

Návrh dimenzování trakčního vedení ve stávající stejnosměrné napěťové soustavě 3 kV pro přípravu aktuálně probíhajících staveb (2017-2025) je shrnut do následujících bodů:

Maximální střední proudová zatížitelnost I_{av} stávajícího trakčního vedení pro samostatně napájenou kolej dosahuje hodnoty 1256 A dle zpracovaných energetických výpočtů na trať Kolín – Všetaty – Děčín. Vypočtená hodnota je menší než dovolené proudové zatížení trakční sestavy pro celou trať, která činí 2175 A. Stávající trakční vedení splňuje požadavek na dimenzování dle dovoleného proudového zatížení. Na druhé straně není splněna minimální hodnota napětí dle TSI ENE.

Použití 3 a více zesilovacích lan by nepřineslo výrazné zlepšení kvality přenášené elektrické energie z důvodu vysokých ztrát s rostoucí vzdáleností od měnirny. Možné opatření pro zajištění požadovaného napětí na sběrači je použitím podpůrných měniren. To má za následek zhušťování měniren a tím zlepšení přenosu výkonu. Nevýhodou jsou vysoké investiční náklady.

Možnost konverze na střídavou trakční soustavu 25 kV se ukazuje jako příznivé řešení s ohledem na požadovanou dopravu, odstranění problémů s bludnými proudy a úsporu elektrické energie.

Modernizace traťového úseku Kolín (mimo) – odb. Babín (mimo), vč. Libické spojky (PD)

Trolejové 150 Cu a nosné 100 Cu lano bude vyměněno za nové téhož typu. Stávající zesilovací vedení 1x240 AlFe je použito ve většině napájecího úseku mezi TM Kolín – TM Nymburk. Stávající zesilovací vedení bude nahrazeno novým lanem 1x120 Cu dle původního umístění.

Modernizace žst. Nymburk hl.n. (PD)

Trolejové 150 Cu a nosné 100 Cu lano bude vyměněno za nové téhož typu. Stávající zesilovací vedení 1x240 AlFe je použito v celé délce staničního úseku žst. Nymburk. Stávající zesilovací vedení 1x240 AlFe bude nahrazeno novým lanem 1x120 Cu dle stávajícího umístění.

Modernizace traťového úseku Nymburk (mimo) – Lysá nad Labem (mimo) (PD)

Trolejové 150 Cu a nosné 100 Cu lano bude vyměněno za nové téhož typu. Stávající zesilovací vedení 1x240 AlFe je použito v traťovém úseku žst. Nymburk – žst. Lysá nad Labem (mimo). V napájecím úseku mezi žst. Lysá nad Labem – SpS je umístěno zesilovací lano 1x120 Cu. Stávající zesilovací vedení bude nahrazeno novým lanem 1x120 Cu dle původního umístění.

Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) - Mělník (mimo) (PD)

Trolejové 150 Cu a nosné 100 Cu lano bude vyměněno za nové téhož typu. V napájecím úseku mezi SpS Lysá n. L. – TM Stará Boleslav bude doplněno nové zesilovací vedení 1x120 Cu. Stávající zesilovací vedení 1x240 AlFe je použito téměř v celém napájecím úseku mezi TM Stará Boleslav – TM Mělník. Stávající zesilovací vedení bude nahrazeno novým lanem 1x120 nebo 2x120 Cu dle stávajícího umístění.

Optimalizace traťového úseku Mělník (včetně) - Litoměřice d.n (mimo) (PD)

Trolejové 150 Cu a nosné 100 Cu lano bude vyměněno za nové téhož typu. V napájecím úseku TM Mělník – TM Hoštka bude doplněno nové zesilovací vedení 1x120 Cu ze směru Hoštka a 2x 120 Cu ve směru Hoštka z důvodu nepříznivé sklonové náročnosti. Stávající zesilovací vedení 1x240 AlFe je použito v celém napájecím úseku mezi TM Hoštka – TM Libochovany. Stávající zesilovací vedení bude nahrazeno novým lanem 1x120 Cu ve směru Libochovany. V traťovém úseku Litoměřice – Hoštka bude stávající zesilovací vedení vyměněno za nové 2x120 Cu z důvodu nepříznivé sklonové náročnosti.

Optimalizace traťového úseku Litoměřice d.n (včetně) - Ústí nad Labem Střekov (mimo) (PD)

Trolejové 150 Cu a nosné 100 Cu lano bude vyměněno za nové téhož typu. Stávající zesilovací vedení 1x240 AlFe je použito v celém napájecím úseku mezi TM Hoštka – TM Libochovany. Zesilovací vedení bude nahrazeno novým lanem 1x120 Cu v traťovém úseku Litoměřice – Libochovany. V napájecím úseku mezi TM Libochovany – TM Těchlovice bude doplněno nové zesilovací vedení 1x120 Cu.

Optimalizace traťového úseku Ústí nad Labem-Střekov (včetně) - Děčín východ (mimo) (PD)

Trolejové 150 Cu a nosné 100 Cu lano bude vyměněno za nové téhož typu. V traťovém úseku Ústí n. L.- Střekov – Těchlovice bude doplněno nové zesilovací vedení 1x120 Cu. Stávající zesilovací vedení 1x240 AlFe je použito v celém napájecím úseku mezi TM Těchlovice – TM Děčín. Zesilovací vedení bude nahrazeno novým lanem 1x120 Cu.

Optimalizace traťového úseku Děčín východ (mimo) - Děčín - Prostřední Žleb (mimo) (PD)

Trolejové 150 Cu a nosné 100 Cu lano bude vyměněno za nové téhož typu. Stávající zesilovací vedení 1x240 AlFe je použito v celém napájecím úseku mezi TM Těchlovice – TM Děčín – Prostřední Žleb. Zesilovací vedení bude nahrazeno novým lanem 1x120 Cu.

Ing. Milan Zedník SUDOP PRAHA a.s

Úpravy vegetace					
Číslo stož.	Prováděné práce	Typ stož.	Mýcená plocha zapojených porostů pod 80 cm obvodu kmene	Počet odstraněných stromů nad 80 cm obvodu kmene	
			m ²	ks	
61A		BP			
62A		BP			
1		T			
2		T			
3		T			
4		T			
5		BP			
7		T			
8		T			
9		T			
10		T			
11		T			
12		T			
13		T			
14		T			
15		T			
16		T			
17		T			
18		T			
19		T			
20		T			
21		T			
22		T			
23		T			
24		T			
25		T			
26		T			
27		BP			
28	ořezat větve	BP			
29		BP			
30	ořezat větve	BP			
31	ořezat větve	BP			
32	ořezat větve	BP			
33		BP			
34		BP			
35	ořezat větve	T			
36	ořezat větve	T			
37		T			
38		T			
39		T			
40	ořezat větve	T			
41		T			
42		T			
43	ořezat větve	T			
44	ořezat větve	T			
45	ořezat větve	T			
46	ořezat větve	T			
47	ořezat větve	T			
48	ořezat větve	T			

Úpravy vegetace					
Číslo stož.	Prováděné práce	Typ stož.	Mýcená plocha zapojených porostů pod 80 cm obvodu kmene	Počet odstraněných stromů nad 80 cm obvodu kmene	
			m ²	ks	
49	ořezat větve	T			
50	ořezat větve	T			
51	ořezat větve	T			
52	ořezat větve	T			
53	ořezat větve	T			
54		T			
55		BP			
56		BP			
57	ořezat větve	BP			
58	ořezat větve	BP			
59	ořezat větve	BP			
60	ořezat větve	BP			
61	ořezat větve	BP			
62	ořezat větve	BP			
63		BP			
65	ořezat větve	BP			
68		BP			
70		BP			
71	ořezat větve	T			
72		T			
73		T			
74		T			
75	ořezat větve	T			
76	ořezat větve	T			
77	ořezat větve	T			
78	ořezat větve	T			
79		T			
80	ořezat větve	T			
81	ořezat větve	T			
82		T			
83		T			
84	ořezat větve	T			
85	ořezat větve	T			
86	ořezat větve	T			
87	ořezat větve	BP			
88	ořezat větve	BP			
89	ořezat větve	BP			
90		BP			
91		BP			
92		BP			
93		BP			
94		BP			
95		T			
96		T			
97		T			
98		T			
99		T			
100	ořezat větve	T			
101	ořezat větve	T			

Úpravy vegetace					
Číslo stož.	Prováděné práce	Typ stož.	Mýcená plocha zapojených porostů pod 80 cm obvodu kmene	Počet odstraněných stromů nad 80 cm obvodu kmene	
			m ²	ks	
102	ořezat větve	T			
103	ořezat větve	T			
104	ořezat větve	T			
105	ořezat větve	T			
106	ořezat větve	T			
107	ořezat větve	T			
108	ořezat větve	T			
109	ořezat větve	T			
110	ořezat větve	T			
111	ořezat větve	T			
112	ořezat větve	T			
113	ořezat větve	BP			
114	ořezat větve	BP			
115		BP			
116		BP			
117	ořezat větve	BP			
118	ořezat větve	BP			
119		BP			
120	ořezat větve	BP			
121	ořezat větve	T			
122	ořezat větve	T			
123	ořezat větve	T			
124	ořezat větve	T			
125	ořezat větve	T			
126		T			
127		T			
128		T			
129		T			
130		T			
131		T			
132		T			
133		T			
134		T			
135		T			
136		T			
137	ořezat větve	T			
138		T			
139	ořezat větve	T			
140		T			
141	ořezat větve	T			
142		T			
143		T			
144		T			
145	ořezat větve	T			
146		T			
147		BP			
148		BP			
149		BP			
150		BP			

Úpravy vegetace					
Číslo stož.	Prováděné práce	Typ stož.	Mýcená plocha zapojených porostů pod 80 cm obvodu kmene	Počet odstraněných stromů nad 80 cm obvodu kmene	
			m ²	ks	
151		BP			
152		BP			
153		BP			
154		BP			
155	ořezat větve	T			
156		T			
157		T			
158		T			
159		T			
160	ořezat větve	T			
161	ořezat větve	T			
162	ořezat větve	T			
163		T			
164	ořezat větve	T			
165		T			
166		T			
167	ořezat větve	T			
168		T			
169	ořezat větve	T			
170	ořezat větve	T			
171		T			
172	ořezat větve	T			
173	ořezat větve	T			
174	ořezat větve	T			
175		BP			
176		BP			
177		BP			
178		BP			
179		BP			
180		BP			
181	ořezat větve	BP			
182		BP			
183		T			
184		T			
185		T			
186		T			
187		T			
188		T			
189	ořezat větve	T			
190	kácení	T	2,0		
191		T			
192		T			
193		T			
194		T			
195		T			
196		T			
197		T			
198		T			
199		T			

Úpravy vegetace					
Číslo stož.	Prováděné práce	Typ stož.	Mýcená plocha zapojených porostů pod 80 cm obvodu kmene	Počet odstraněných stromů nad 80 cm obvodu kmene	
			m ²	ks	
200		T			
201		T			
202	ořezat větve	T			
203		T			
204		T			
205	ořezat větve	T			
206		T			
207		T			
208	ořezat větve	T			
209		T			
210	ořezat větve	T			
211	ořezat větve	BP			
212		BP			
213		BP			
214		BP			
215		BP			
216		BP			
217		BP			
218		BP			
219		T			
220		T			
221		T			
222		T			
223		T			
224	ořezat větve	T			
225		T			
226		T			
227		T			
228		T			
229		T			
230		T			
231		T			
232		T			
233		T			
234		T			
235		T			
236	ořezat větve	T			
237		T			
238		T			
239		T			
240	ořezat větve	T			
241		T			
242		T			
243		BP			
244		BP			
245		BP			
246		BP			
247		BP			
248		BP			
249		BP			

Úpravy vegetace					
Číslo stož.	Prováděné práce	Typ stož.	Mýcená plocha zapojených porostů pod 80 cm obvodu kmene	Počet odstraněných stromů nad 80 cm obvodu kmene	
			m ²	ks	
250		BP			
251		T			
252		T			
253		T			
254		T			
255		T			
256		T			
258	ořezat větve	BP			
259		T			
260	ořezat větve	T			
261		T			
262	ořezat větve	T			
264	ořezat větve	BP			
266	ořezat větve	BP			
267		T			
268		T			
269		T			
270		T			
271		T			
272	ořezat větve	T			
273		T			
274		T			
275		BP			
276		BP			
277		BP			
278		BP			
279		BP			
280		BP			
281		BP			
282	ořezat větve	BP			
283		T			
284		T			
285		T			
286		T			
287		T			
288	ořezat větve	T			
289		T			
290	ořezat větve	T			
291		T			
292		T			
293		T			
294	ořezat větve	T			
295		T			
296	ořezat větve	T			
297		T			
298	ořezat větve	T			
299	ořezat větve	T			
300	ořezat větve	T			
301		BP			
302		BP			
303		T			
304	ořezat větve	T			

Úpravy vegetace					
Číslo stož.	Prováděné práce	Typ stož.	Mýcená plocha zapojených porostů pod 80 cm obvodu kmene	Počet odstraněných stromů nad 80 cm obvodu kmene	
			m ²	ks	
305		T			
306	ořezat větve	T			
Drobné mýcení u všech stožárů			408,0		
Drobné mýcení u TM			2200,0		
Celkem			2610,0	0	

[illegible][illegible][illegible][illegible]

[illegible][illegible][illegible][illegible]

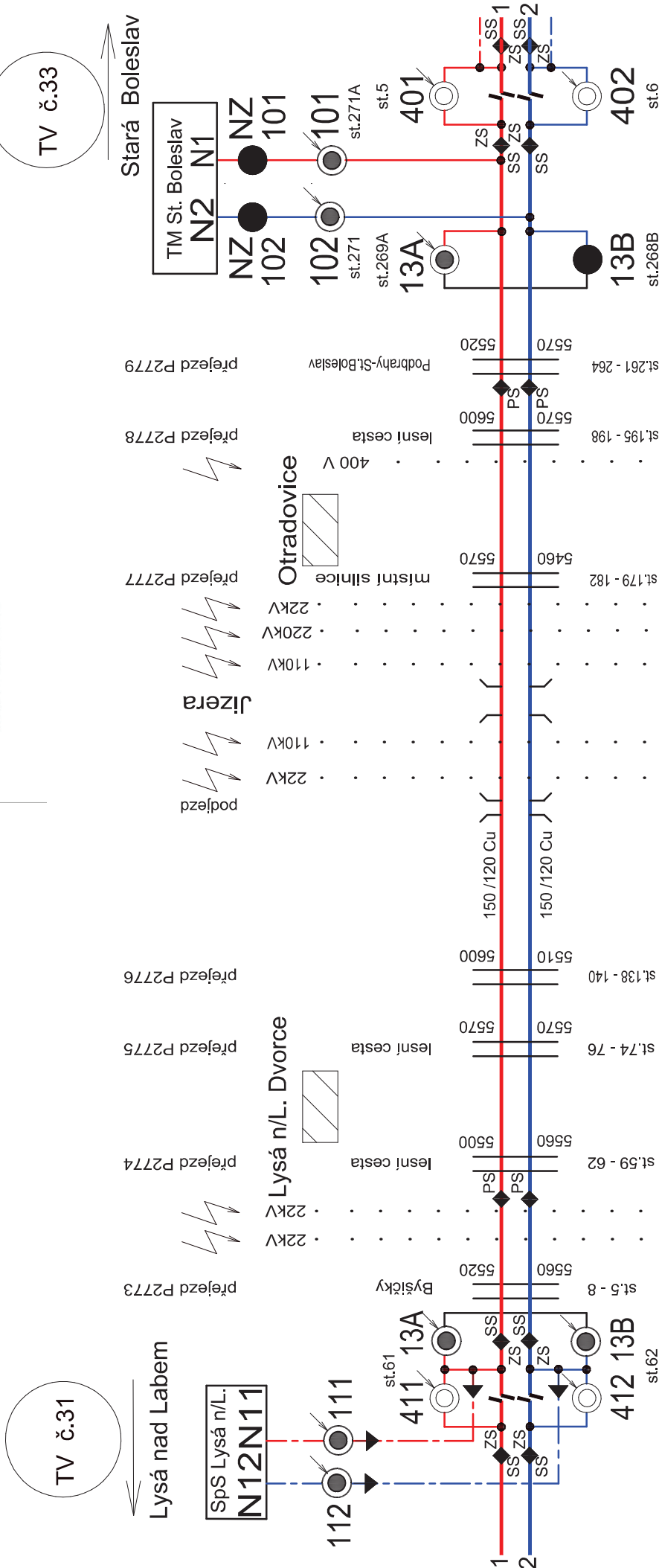
trať Lysá nad Labem - Stará Boleslav

Ev.č.32
TUDU 0921 02
SŘ - příloha č. 2

Platí od: 18.12. 2018

Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace
Oblastní územní úřad Praha
Povozárská 24/170, 100 00 Praha 1
CJ, Ing. Jiří Štěpánek
(17.12)

Mgr. Bc. František Fiala, DiS.
Předseda Správy elektrotechniky a energetiky
Oblastní ředitelství Praha



st.19 - 22	st.59 - 62	st.74 - 76	st.138 - 140	st.153 - 156	st.159 - 162	st.163 - 168	st.171 - 174	st.171 - 175	st.179 - 182	st.195 - 198	st.261 - 264	st.271	st.271A	st.269A	st.268B	st.6	st.5	st.6
339,100	338,592	340,441	340,940	343,109	343,650	343,820	344,200	344,300	344,440	345,017	347,245	347,500	347,570	347,576	347,760	347,760	347,760	347,760

Ev.č.33
TUDU 0921 03
SŘ - příloha č.2

Správa železnic
státní organizace
Oblastní ředitelství Praha
Partyzánská 24, 170 00 Praha 7
IČO: 70994234 DIČ: CZ70994234
[162]

ICG-70994234 DIC: CZ70994234
[167]
John Holder

