







Razítko oprávněné osoby:

Podpis: Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	13.10.2021	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Martin Plšek

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace				SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1				
Zástupce investora:	Stavební správa západ				
Adresa:	Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9				
Zhotovitel stavby:	DIPONT s.r.o.				dipont
Adresa:	č.p. 505, 403 35 Libouchec				
Kontakt:	T: +420 475 201 724 E: dipont@dipont.cz				
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel:		
Ing. Martin Plšek 	Ing. Martin Plšek 	Ing. Martin Plšek 	Ing. Lenka Greslová 		

Název stavby/akce:	Rekonstrukce mostu v km 39,019 na trati Středokluky - Podlešín		Označení (S-kód):
			S632000177
			Označení zhotovitele:
			D21002
Název části:	Inženýrské objekty		Označení části: D.2.1.1
Název objektu:	Železniční svršek		Označení objektu/komplexu:
			SO 11-10-01
Název přílohy:	Technická zpráva		Číslo přílohy: 1. 001
Název dílčí části přílohy:			Paré:
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	
Středočeský	Trněný Újezd u Zákolan [768 324]	0742 04	
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	
DUSP	08/2021		
S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:
S 6 3 2 0 0 0 1 7 7 -	D U S P -	D 2 1 0 1 -	S O 1 1 1 0 0 1 -
			Podoblast:
			Příloha:
			Revize:
			1 - 0 0 1 - 0 0 0

1	Identifikační údaje	2
1.1	Stavba	2
1.2	Objednatel	2
1.3	Údaje o zpracovateli dokumentace	2
2	Zdůvodnění stavby a jeho umístění	3
2.1	Návaznost projektové dokumentace na předchozí dokumentaci	3
2.2	Účel stavby	3
2.3	Podklady	3
3	Technické řešení	4
3.1	Stručný popis současného stávajícího technického stavu	4
3.2	Navržené technické řešení a jeho zdůvodnění	4
4	Výstavba	6
4.1	Postup a technologie stavby	6
4.2	Podmínky a nároky na výstavbu	6
5	Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci	6

1 Identifikační údaje

1.1 Stavba

Stavba

**Rekonstrukce mostu v km 39,019 na trati
Středokluky - Podlešín**

Katastrální území

Trněný Újezd u Zákolan (790451)

Obec

Zákolany (533092)

Kraj

Středočeský kraj

1.2 Objednatel

Název

Správa železnic, státní organizace

IČ

70 99 42 34

Adresa

Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1

Zastoupená

Ing. Petrem Hofhanzlem, ředitelem Stavební správy
západ

Sokolovská 278/1955, 190 00

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Název

DIPONT s.r.o.

IČ

28693094

Sídlo:

Libouchec č. p. 505, 403 35 Libouchec

Pobočka:

Ústí nad Labem

Adresa:

Klíšská 1432/18, 400 01 Ústí nad Labem

Odpovědný projektant

Ing. Martin Plšek

Vedoucí projektant mosty a inženýrské konstrukce

T: 777 085 097, E: plsek@dipont.cz

autorizovaný inženýr v oboru „mosty a inženýrské
konstrukce“

č. autorizace: 0400623

Zpracovatel objektu:

Ing. Lenka Greslová

projektant mosty a inženýrské konstrukce

T: 608 764 677, E: greslova@dipont.cz

2 Zdůvodnění stavby a jeho umístění

2.1 Ná vaznost projektové dokumentace na předchozí dokumentaci

Tato dokumentace řeší stavbu ve stupni Dokumentace pro společné povolení, žádná předchozí dokumentace ani studie nebyla zpracována.

2.2 Účel stavby

Stavební objekt 11-10-01 řeší rekonstrukci železničního svršku stávajícího úseku traťové koleje. V rámci rekonstrukce mostu v ev. km 39,019 budou rekonstruovány i přilehlé úseky koleje.

2.3 Podklady

Dokumentace je zpracována dle podmínek ve smlouvě o dílo uzavřené mezi objednatelem a projektantem se zapracováním požadavků a podmínek určených objednatelem na výrobních poradách stavby konaných v rámci zpracovávání dokumentace (zápisy z jednání jsou součástí dokladové části dokumentace). Stávající stav koleje je zakreslen na základě geodetického zaměření. Skryté části konstrukcí se mohou lišit od zákresu v projektové dokumentaci.

2.3.1 Seznam vstupních podkladů

- Geodetická dokumentace pro projekt stavby, 11/2020, SŽG regionální pracoviště Praha
- Pasport tratě v dotčených úsecích
- Archivní dokumentace
- Protokol o podrobné prohlídce mostního objektu, 2020, SŽ, s.o.
- Vyhotovení projektu PPK na tratích: TÚ1741, TÚ0742, TÚ0692 a TÚ0681, 10/2017, Tým dopravního inženýrství s.r.o.
- Místní šetření a vizuální prohlídka míst staveb a fotodokumentace zhotovitele projektu
- Digitální snímek katastrální mapy, 06/2021, ČÚZK
- Výpis údajů z katastru nemovitostí
- Vyjádření správců sítí
- Inženýrskogeologický průzkum, 05/2021, 4G consite s.r.o. (dokladová příloha)
- ZTP stavby „Rekonstrukce mostu v km 39,019 na trati Středokluky - Podlešín“
- Pracovní porady se zástupci objednatele

2.3.2 Odchytky od platných norem a předpisů

V rámci projektu nebylo užito žádných výjimek z drážních předpisů, vzorových listů ani norem

3 Technické řešení

3.1 Stručný popis současného stávajícího technického stavu

Stávající most se nachází v širé trati, na stávající železniční trati. Dle Prohlášení o dráze celostátní a drahách regionálních se jedná o dráhu celostátní, č. 345 00 Jeneček odbočka – Podlešín, TÚ 0742 Středokluky (včetně) – Podlešín (mimo), DÚ 04 Noutonice – Podlešín.

Stavba se nachází na následujícím pozemku:

katastr. území	parc. číslo	vlastnické právo – právo hospodařit s majetkem	druh pozemku podle KN	výměra (m ²)
Trněný Újezd u Zákolan	334/2	Česká republika – Správa železnic, s.o.	Ostatní plocha - dráha	21120

3.1.1 Údaje o trati

Traťový úsek	0742 Středokluky (včetně) – Podlešín (mimo)
Definiční úsek	04 Noutonice – Podlešín.
Maximální traťová rychlost	70
Traťová třída zatížení	C3

3.1.2 Železniční svršek

V místě ocelového mostu je kolejový rošt složen z dřevěných mostnic a kolejnic tvaru S49. Trať v okolí mostu proběhla v roce 2019 opravou železničního svršku včetně výměny části kolejového lože se zaměřením na opravu GPK a BK s maximálním využitím stávajících a užitých materiálů. Kolejový rošt v okolí mostu je tvořen kolejnicemi tv. S49 na betonových pražcích SB8.

3.2 Navržené technické řešení a jeho zdůvodnění

Stavbou se řeší rekonstrukce mostu v km 39,019 a úprava železničního svršku v navazujících úsecích koleje v délce přibližně 141 m. V rámci stavby mostu dojde ke snesení koleje a k odtěžení kolejového lože. V rámci rekonstrukce předmětného úseku koleje dojde k vyrovnání propadů stávající nivelety koleje a úpravě výškového řešení koleje. V rámci rekonstrukce mostu bude nově zřízen most s uzavřeným kolejovým ložem.

Po dokončení stavby mostu včetně přechodových oblastí bude zřízeno nové kolejové lože. Stávající kolejový rošt bude vložen zpět a dojde k jeho svaření do bezстыkové koleje. Před zpětným vložením kolejové roštu bude provedena předkategorizace materiálu železničního svršku. Rozsah výměny materiálu bude stanoven. V místě mostu bude vložen nový materiál železničního svršku.

Nový kolejový rošt se bude skládat z kolejnic 49 E1 třídy oceli R 260 a betonových pražců s tuhým upevněním.

3.2.1 Železniční svršek

V řešeném úseku úpravy GPK, tj. v km 38,956 911 - 39,098 447 dojde k doplnění štěrkového lože předepsaného tvaru z drceného kameniva fr. 31,5/63 mm, třídy BII. Tloušťka kolejového lože bude min 350 mm pod pražcem. V místě mostu bude zřízeno polozapuštěné kolejové lože. Přechod

do otevřeného kolejového lože před a za mostem bude řešen štěrkovou rampou. Ve zbývajících částech koleje bude zřízeno otevřené kolejové lože.

Stávající vytržený kolejový rošt bude v místě mostu nahrazen kolejovým roštem z kolejnic 49 E1 třídy oceli R 260 a betonových pražců s váhou nad 300 kg s tuhým upevněním. Rozdělení pražců „c“. V okolí mostu bude svršek vrácen zpět.

Zpětně vkládaná část koleje bude svařena do bezстыkové koleje dle předpisu SŽDC S3/2.

Před započítáním prací bude provedena předkategorizace materiálu železničního svršku.

Materiál výzisku z kameniva kolejového lože bude odvážen přímo na příslušnou skládku, kde bude řádně uskladněn.

3.2.2 Železniční spodek

Železniční spodek bude dotčen pouze v přechodových oblastech mostu – bude zřízeno ZKPP ze štěrkodrti 0/63 kv tl. 0,5 m, v délce 20,1 m na obě strany od opěr mostu. Ve výběhu ZKPP dl. 5,0 m je navržena konstrukční vrstva 0,25 m ze štěrkodrti 0/63 kv tl. 0,5 m a zesilující vrstva ze štěrkodrti 0/63 kv tl. 0,50 m. V délce $V_{\max/4}=70/4=17,5$ m bude konstrukční vrstva protažena a napojena na stávající konstrukci železničního spodku.

Šířkové uspořádání tělesa železničního spodku bude provedeno dle předpisu S4. Minimální šířka pláň tělesa železničního spodku je 3,1 m od osy koleje, resp. celková minimální šířka činí 6,2 m. Minimální šířka drážní stezky je navržena v hodnotě 0,55 m na obou stranách koleje.

3.2.3 Směrové poměry

Směrové řešení koleje respektuje stávající osu koleje. Návrh parametrů nového stavu byl převzat z projektové dokumentace: „Vyhotovení projektu PPK na tratích: TÚ1741, TÚ0742, TÚ0692 a TÚ0681, 10/2017, Tým dopravního inženýrství s.r.o.“ a z podkladů posledního vyrovnání při rekonstrukci a podbíjení koleje. Výpočet parametrů nového stavu byl navržen na traťovou rychlost $V=70$ km/h. V rámci rekonstrukce dojde ke směrovým posunům (vyrovnání) v rozmezí 0,002 – 0,005 m.

Začátek směrové úpravy koleje je v km 38,956 911 a konec směrové úpravy je v km 39,098 447.

3.2.4 Sklonové poměry

V rámci rekonstrukce dojde k úpravám výškového řešení na daném úseku koleje. Niveleta stávajícího stavu je v řešeném úseku přizpůsobena stávajícímu mostu s mostnicemi. V nově navrženém stavu dojde ke srovnání nivelety do jednoho sklonu, s respektováním nástupiště zastávky Zákolany před mostem a stávajícím mostem v km 39,091. Z tohoto důvodu dojde v nově navrženém stavu ke zdvihům koleje v rozmezí 0,000 – 0,062 m. V místě nového mostu dojde ke zdvihům koleje 0,062 m.

3.2.5 Staničení

Staničení úseku bylo vztaženo k projektu PPK, konkrétně ke km 38,956 911.

4 Výstavba

4.1 Postup a technologie stavby

V rámci rekonstrukce předmětného úseku koleje dojde k vyrovnání propadů stávající nivelety koleje a úpravě výškového řešení koleje. V řešeném úseku v místě mostu bude snesen kolejový rošt a odtěženo kolejové lože v přechodové oblasti. Po dokončení rekonstrukce mostu (SO 11-20-01) bude zřízeno nové kolejové lože. Stávající kolejový rošt bude rozmontován a odvezen. Nový kolejový rošt bude osazen a svařen do bezстыkové koleje.

Řešený úsek se nachází v širé trati. Přístupová cesta pro stavbu bude po kolejích, případně může být použita komunikace vedoucí pod rekonstruovaným mostem. V době stavby bude zavedena nepřetržitá výluka koleje.

Stavební postup je nutné koordinovat se souvisejícími objekty, především s objektem mostu (SO 11-20-01) a objektem ochrany sítí (SO 11-30-01).

4.2 Podmínky a nároky na výstavbu

Před zahájením stavebních prací je nutné zajistit vytyčení tras jednotlivých sítí příslušnými správci a tyto protokolárně předat zhotoviteli stavby, případně objektu. Při práci v blízkosti těchto sítí je zapotřebí si vyžádat dozor jejich správců a řídit se jejich pokyny.

Pokud by se zemní práce prováděly v blízkosti tras funkčních inženýrských sítí, není možné používat stroje. Zemní a bourací práce je třeba provádět až do vyvážení sítí ručně.

V ochranných pásmech a v blízkosti zařízení pod napětím se musí učinit opatření proti dotyku nebo přiblížení k částem s nebezpečným napětím. Zejména se jedná o opatření při provozu mechanismů pro zemní práce (výložníky bagrů, zvednuté korby sklápěček), protože pod venkovním vedením vysokého napětí nesmí být použito mechanismů vyšších než 3 m, včetně výsuvných částí.

V ochranných pásmech vedení nesmí být skládky zemin a nebudou budovány objekty zařízení staveniště a výrobní zařízení a plochy se nebudou používat pro parkování vozidel a mechanismů.

Ochránění veškerých dotčených stávajících inženýrských sítí po dobu stavby budou v projektu stavby řešeny v rámci jednotlivých stavebních objektů. Proveďte se z části těsně před zahájením stavebních prací na železničním spodku a svršku, z části pak v průběhu opravných prací.

Překládaná vedení dalších inženýrských sítí mají rovněž ochranná pásma, jejichž podmínky je nutno respektovat. Požadavky jsou uvedeny v příslušné dokumentaci objektů.

5 Požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Během stavby je při veškerých stavebně-montážních pracích bezpodmínečně nutné dodržovat veškeré platné předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci – předpisy SŽ Bp1, SŽ Bp2, SŽ Bp3 a SŽ Zam1. Jednou ze základních povinností účastníků výstavby je dodržovat zákon č.309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP, NV č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništi a jeho prováděcími předpisy včetně ustanovení Zákoníku práce č. 262/2006 Sb. týkající se BOZP. Na pracovištích, na nichž jsou zaměstnanci vystaveni nebezpečí pádu z výšky nebo pádu do volné hloubky je nutné dodržovat NV č. 362/2005 Sb.

Práce v kolejišti jsou pracemi rizikovými, protože se pracuje převážně v blízkosti provozovaných kolejí. Proto je nutno dbát především na:

- seznámení pracovníků s předpisy BOZP,
- vybavení pracovníků ochrannými pomůckami,
- střežení pracovníků bezpečnostními hlídkami,
- zvýšenou opatrnost při manipulaci s materiálem,
- vycvičenost a oprávněnost obsluhy zdvihacích zařízení.

Je třeba dbát na umístění skládek materiálu a nářadí v souvislosti s průjezdným průřezem a koordinovat stavební práce s železničním provozem tak, aby nedošlo k vzájemnému ohrožení bezpečnosti. V tělese dráhy je obsaženo množství podzemních sítí a proto je nutné před zahájením prací provést vytýčení všech sítí a dodržet podmínky správce těchto zařízení pro práce v jejich blízkosti. V případě prací, kde je zařízení pod napětím, je nutno dodržovat příkaz „B“, přizpůsobit technologii provádění prací charakteru ohrožení a zajistit dozor nad prováděním prací.

V místech obvodu staveniště, kde je umožněn pohyb veřejnosti, je třeba zajistit bezpečné provádění stavby a bezpečnost veřejnosti.

V Ústí nad Labem, srpen 2021

Ing. Lenka Greslová
DIPONT s.r.o.