

Ověření dokumentace pouze v tištěné podobě

 SPRÁVA ŽELEZNIC		Správa železnic, státní organizace Správa železniční geodézie Václavkova 169/1 160 00 Praha 6	
Zodp. projektant	Ing. Tomáš Vachutka	 Management kvality ISO 9001 www.dekra.cz	
Projektant	Václav Mráz, DiS.		
Kreslil	Václav Mráz, DiS.		
Kontroloval	Jan Ličaver, DiS.		
Traťový úsek	TÚ 0801 Roudnice nad Labem - Lovosice		
<p>Zjednodušený projekt</p> <p>Cyklická obnova trati v úseku Roudnice n.L. - Hrobce</p> <p>TUDU: 0801 22 km 476,9 - 480,5</p>		Ředitel	Ing. Libor Vavrečka
		Datum	03/2025
		Druh dokumentace	P
		Číslo zakázky	G90572F59128
		Měřítko	
		Souřadnicový systém	S-JTSK
		Výškový systém	Bpv
TECHNICKÁ ZPRÁVA		Číslo výtisku	Příloha A

Technická zpráva

Název akce:	Cyklická obnova trati Roudnice n.L. - Hrobce TÚ 0801 Roudnice n.L. - Lovosice km 476,9 – 480,5
Druh stavby:	Opravné práce
Místo stavby:	Ústecký kraj, okres Most
Investor:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1
Číslo zakázky:	G90572F59128
Dodavatel:	Správa železnic, státní organizace Správa železniční geodézie Václavkova 169/1 160 00 Praha 6 Regionální pracoviště Ústí nad Labem K Můstku 1451/2 400 01 Ústí nad Labem
Stupeň PD:	ZJEDNODUŠENÝ PROJEKT
Použité předpisy a normy:	ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha – Část 1: Projektování ČSN 73 6320 Průjezdne průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah (v platném znění) SŽDC S3 Železniční svršek SŽDC S4 Železniční spodek Vše v platném znění.
Použité podklady:	Geodetické zaměření stávajícího stavu osy koleje a překážek Nákresné přehledy Schémata železničních stanic Tabulky výhybek v jednotlivých dopravních Seznam železničních přejezdů se základními parametry Seznam železničních mostů a propustků se základními údaji Tabulka traťových poměrů
Souřadnicový systém:	S-JTSK
Výškový systém:	Bpv

Použité bodové pole:	Pro zaměření bylo použito existující železniční bodové pole splňující TKP staveb státních drah z archivu správce ŽBP v TÚ 0801.
Použitý software:	Autodesk Civil 3D 2023 Microsoft 365 App

Text TZ:

Úvod:

Základním podkladem pro zpracování projektu bylo geodetické zaměření stávajícího stavu, které bylo předáno v elektronické formě společně s ostatními podklady.

Stávající stav:

Předmětem řešení je úsek km 476,9 – 480,5 1. a 2.TK (TÚ 0801). Celková délka řešeného úseku je cca 3,6 km pro každou traťovou kolej. Traťové koleje č.1 a č.2 v mezistaničním nejsou zcela rovnoběžné. Osová vzdálenost staničních kolejí se pohybuje v rozmezí cca 4,00-4,75m. V řešeném úseku se nacházejí přechodnice se vzestupnicemi tvaru klotoida. Převýšení kolejnicových pásů v obloucích pro traťové koleje č.1 a č.2 je zřejmé z příloh situace a podélný profil. Kolej je v celém úseku svařená a jsou zabudovány geodeticky zaměřené zajišťovací značky.

Směrové řešení:

Návrh směrového řešení vychází z nestavebního projektu PPK pro TÚ 0801.

Návrh směrových parametrů byl optimalizován pro skutečný stav dle zaměření s cílem dosáhnout co nejmenší příčný posun koleje oproti stávajícímu stavu při současném dodržení požadavků na geometrii osy koleje dle ČSN 73 6360-1.

V místě pevných překážek, jako jsou výhybky a přejezdy, je respektován limit pro maximální příčný posun do 20 mm. Ve výjimečných případech je směrová odchylka vyšší z důvodu dodržení návaznosti směrových prvků.

Upravené hodnoty poloměrů oblouků a délek přechodnic byly zaokrouhleny na 0,1 m. U přímých úseků bylo vždy hledáno řešení vyrovnání přímé i za cenu větších příčných posunů než zvolit řešení s vložením oblouků o velkých poloměrech a přímou rozdělit na několik dílčích tečen.

Začátek řešeného úseku navazuje na stavební projekt „Rekonstrukce nástupiště a zřízení bezbariérového přístupu v žst. Roudnice nad Labem“. Konec řešeného úseku navazuje směrové řešení na navazující nestavební projekt PPK pro TÚ 0801“.

Směrové řešení je navrženo v celém úseku pro traťovou rychlost $V=140-160$ km/h, $V_{130}=140-160$ km/h, $V_{150}=150-160$ a $V_K=160$ km/h, přehled traťových rychlostí a rychlostních profilů je patrný v přílohách Situace.

Přehled směrových odchylek navrženého řešení od zaměřených bodů osy koleje je přehledně popsán v příloze Situace.

Výškové řešení:

Návrh výškového řešení vychází z nestavebního projektu PPK pro TÚ 0801, zaměření stávajícího stavu a z požadavků na co nejmenší zdvihy a poklesy koleje oproti stávajícímu stavu. Začátek řešeného úseku navazuje na stavební projekt „Rekonstrukce nástupiště a zřízení bezbariérového přístupu v žst. Roudnice nad Labem“. Konec řešeného úseku navazuje na nestavební projekt PPK pro TÚ 0801. Nový návrh

upravuje niveletu původního nestavebního projektu PPK jen minimálně. V místě pevných překážek, jako jsou výhybky a přejezdy, je respektován limit pro max. zdvih do 20 mm a max. zahloubení do 10 mm. Údaje uvedené v nákrešných přehledech byly zohledněny pouze minimálně, protože neodpovídají stávajícímu stavu dle zaměření ani požadavkům na nový stav (zejména omezení zdvihů v místě pevných překážek).

Vzdálenost lomů nivelety odpovídá stavu tratě a požadavku na minimalizaci zdvihů a poklesů nivelety. Pokles nivelety se vzhledem k jeho realizovatelnosti navrhuje pouze minimálně a v řádu do 10 mm.

Minimální poloměr výškového zakružovacího oblouku je navržen $R_v=3500\text{m}$.

Přehled výškových odchylek navrženého řešení od zaměřených bodů osy koleje je přehledně popsán v příloze Podélný profil koleje.

Staničení:

Projektové staničení traťového úseku km 476,9 – 480,5 je vztaženo k hodnotě návazného stavebního projektu „Rekonstrukce nástupišť a zřízení bezbariérového přístupu v žst. Roudnice nad Labem“ na začátku úseku.

Geodetické zaměření:

Zaměření bylo provedeno v systému S-JTSK a Bpv ve 2. třídě přesnosti pro kolejiště a předměty související s železničním svrškem. Pro ostatní body (např. body terénu) bylo zaměření provedeno ve 3. třídě přesnosti.

Číslování podrobných bodů je dle TÚ, DÚ, čísla skupiny a vlastního čísla podrobného bodu.

Závěr:

V řešeném úseku jsou zachovány stávající traťové i staniční rychlosti a převýšení ve směrových obloucích. Úprava GPK byla zpravidla provedena změnou délek přechodnic a úpravou poloměru směrových oblouků. Lomy nivelety byly přednostně (s ohledem na případné okolní pevné body) vymístěny mimo vzestupnice, resp. zaoblení jejich konců a v co největší míře přizpůsobeny stávajícímu stavu pro omezení zdvihů a poklesů oproti stávajícímu stavu.

Seznam příloh:

- A_Technická zpráva (*.doc, *.pdf)
- B_Situace (*.dwg, *.pdf)
- C_Podélný profil koleje (*.dwg, *.pdf)
- D_Parametry GPK (*.xls, *.txt)

Technickou zprávu v Ústí nad Labem

Potvrzuji, že přesnost a spolehlivost všech údajů byla zajištěna kontrolními a opakovanými úkony. Náležitostmi a přesností odpovídá právním předpisům a podmínkám písemně dohodnutým s objednatelem.

Zpracoval:

Dne: 10. 0. 2025

Václav Mráz, DiS.

Kontroloval:

Dne: 10. 03. 2025

Jan Ličaver

Ověřil:

Dne: 10. 03. 2025

Ing. Tomáš Vachutka