

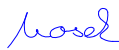


DOKUMENTACE SE ZAPRACOVANÝMI PŘIPOMÍNKAMI 12/2015



Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:	 Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7 110 00 Praha 1	kontaktní adresa: Správa železniční dopravní cesty, s.o. Stavební správa západ Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9
-----------------------	---	--

METROPROJEKT Praha a.s. nám. I. P. Pavlova 2/1786 120 00 Praha 2 generální ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz		Souprava číslo:
---	--	-----------------

HIP: Ing. Jan Nosek tel.: +420 296 154 221 dokumentace pro územní rozhodnutí Stupeň: přípravná dokumentace	Podpis:  Název a účel díla: Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)
---	--

Zpracovatelský útvar: S60 dopravních staveb tel.: +420 296 154 209 Vedoucí útvaru: Ing. Zbyněk Pěnka Podpis: 	Název části díla: Stavební část Inženýrské objekty Železniční přejezdy	E. E.1 E.1.3
---	--	---

Odpovědný projektant: Ing. Tomáš Veber Vypracoval: Ing. Tomáš Veber Skart. znak: V20/2037 Počet formátů: 5x A4	Podpis:  Podpis:  Datum: 06/2016 Měřítko: -	Název přílohy: SO 02-13-03 Lysá nad Labem - Čelákovice, železniční přejezd v ev. km 5,100 Technická zpráva	Změna: - Číslo příl.: 001
	IČD: 15 6563 05 01 03 03		

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ A STAVEBNÍCH OBJEKTECH	3
3. POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ.....	3
3.1 Konstrukce přejezdu	3
3.2 Situace řešení	3
3.3 Výškové řešení.....	3
3.4 Odvodnění.....	3
3.5 Konstrukce vozovky	3
3.6 Železniční svršek	4
3.7 Zabezpečovací zařízení	4
3.8 Zemní práce.....	4
4. ROZHLEDOVÉ POMĚRY NA PŘEJEZDU.....	4

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby: Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)
Stupeň dokumentace: Dokumentace pro územní rozhodnutí, přípravná dokumentace
Datum zpracování: 12/2015
Druh stavby : Stavba dráhy, liniová stavba

Zadavatel : Správa železniční dopravní cesty, státní organizace,
Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Kontaktní adresa: Správa železniční dopravní cesty, státní organizace,
Stavební správa západ,
Sokolovská 278/1955, 190 00 Praha 9

Zpracováváný objekt: SO 02-13-03 železniční přejezd v ev. km 5,100

Zpracovatel : Ing. Tomáš Veber

METROPROJEKT Praha a.s.,
I. P. Pavlova 2/1786, 120 00 Praha 2

Místo stavby:
Kraj: Středočeský
Okres: Praha – východ, Nymburk
Obce s rozšířenou působností: Lysá nad Labem
Obce: Lysá nad Labem, Čelákovice
Katastrální území: Lysá nad Labem, Káraný, Čelákovice

Termín realizace stavby:
Předpokládaný termín realizace: 2018 – 2019

Údaje o dráze :
Kategorie dráhy: celostátní, zařazena do sítě TEN-T
Traťový úsek: Lysá nad Labem (mimo)– Čelákovice (mimo)
Označení traťového úseku dle nákrešných jízdních řádů a TTP: 524a
Označení traťového úseku dle knižního jízdního řádu: 231, Praha – Lysá nad Labem - Kolín

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ A STAVEBNÍCH OBJEKTECH

Součástí objektu je výměna stávajícího přejezdu z betonových panelů za nový komplet z železobetonových panelů opřených o patu kolejnice v délce 2 x 6,00 m. Rekonstruovaný přejezd má šířku 4,00 m a úhel křížení 68°. Stávající konstrukce nezpevněné vozovky je odstraněna v tloušťce 360 mm, nahrazena novou nezpevněnou vozovkou z vibrovaného štěrku v délce 25,723 m a směrově a výškově napojena na stávající stav. Rozhledové poměry na přejezdu jsou vyhovující.

3. POPIS NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

3.1 Konstrukce přejezdu

Nová konstrukce přejezdu je navržena z železobetonových panelů opřených o patu kolejnice. 2x10x vnějších panelů o rozměrech 1200x850 mm, 2x5x vnitřních panelů o rozměrech 1200x1285 mm. 10x vnější panely jsou atypické, aby umožnily náklon o +/- 20 mm směrem k pražci / od pražce.

Panely jsou uloženy na patě kolejnice a na závěrných zídkách v podkladním betonu C20/25 n XF3 o délkách 6,00 m. Šíře konstrukce přejezdu je v ose koleje 4,00 m. Její okraje budou v ose koleje vybaveny ocelovými ochrannými klíny.

3.2 Situace řešení

V délce úprav 25,723 m je navržena nezpevněná vozovka z vibrovaného štěrku o šířce 4,00 m v místě přejezdu. Je plynule napojena na okolní stávající stav a novou přejezdovou konstrukci. Úhel křížení zůstává nezměněn a činí 68°. Na okrajích vozovky je zřízena nezpevněná krajnice v šíři 0,50 m z drčeného kameniva.

3.3 Výškové řešení

Niveleta komunikace je navržena s podélnými sklony v rozmezí 0,67% až 8,85% s vrcholovými zakružovacími oblouky o poloměrech $R_u = 20$ m, $R_v = 12$ m, $R_u = 20$ m a $R_v = 40$ m.

Příčný sklon vozovky je z důvodu krátkého rozsahu záboru dán na jedné straně sklonem tratě – přejezdové konstrukce a na druhé sklonem navazujícího terénu.

3.4 Odvodnění

Odvodnění vozovky a přejezdu je zajištěno pomocí ocelové svodnice a podélných a příčných sklonů od přejezdu do okolního terénu.

3.5 Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je navržena dle TP katalogu vozovek polních cest jako kat. konstr. PN 608 (TDZ VI - 1 až 15 TNV_k) a má následující složení:

Nátěr dvouvrstvový	N DV	10 mm	ČSN EN 12271
Vibrovaný štěrk	VŠ	200 mm	ČSN 73 6126-2
Štěrkodrt'	ŠD _B	200 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		410 mm	

Vrstvu (ŠD, VŠ) lze nahradit vrstvou z R-materiálu (dle TP 208).

3.6 Železniční svršek

V místě přejezdu jsou použity bezстыkové kolejnice UIC 60. Kolejnice jsou upevněny pomocí pružného bezpodkladnicového upevnění s antikorozi úpravou a usazeny na betonové pražce B91S. Pod roštem je použito šterkové lože frakce 31,5/63 na separační geotextilii.

3.7 Zabezpečovací zařízení

Přejezd je zabezpečen světelným zabezpečovacím zařízením a mechanickými závorami.

3.8 Zemní práce

Konstrukce zpevněných ploch je navržena v souladu s „Katalogem vozovek pozemních komunikací – TP 170“ schválených MD ČR č. j. 517/04-120-RS/1 za předpokladu dodržení standardních návrhových podmínek. Tyto podmínky, zejména únosnost zemní pláně, namrzavost, vodní režim atd. je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami. Při provádění je potřeba dodržet kvalitní spojení jednotlivých konstrukčních vrstev.

Rozhodující pro posouzení pláně je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def2}=30$ MPa. Na základě změření hodnot modulů na pláni v rámci provádění komunikací v případě nedodržení minimálních předepsaných hodnot musí dodavatel s investorem v součinnosti s geologem stanovit optimální způsob sanace pláně. Způsob úpravy pláně určí geolog v součinnosti s dodavatelem na základě příslušných laboratorních zkoušek zemin v podloží po odkrytí pláně. V případě nemožnosti provedení sanace pláně bude provedena výměna zeminy za zeminu vhodnou do podloží pro silniční komunikace. Úpravy je nutné uvažovat tak, aby byly dosaženy požadované vlastnosti v podloží komunikací a ploch v rozsahu aktivní zóny vozovky, kde se negativně projevují účinky promrzání a tím i následných poškození a deformací, tedy cca 50cm pod niveletu pláně. Pokud nebudou vlastnosti materiálů podloží vhodné k úpravám, je nutno je v tomto rozsahu aktivní zóny odtěžit a nahradit zeminou vhodnou. Tyto úpravy s sebou samozřejmě přinášejí i nároky na prodloužení lhůt výstavby a dopad i na zvýšení finančních nákladů stavby.

4. ROZHLEDOVÉ POMĚRY NA PŘEJEZDU

Jsou navrženy rozhledové pole případ poruchy nebo vypnutí PZZ délky $L_p=65,6$ m pro rychlost nejpomalejšího silničního vozidla $V_{sn}=5$ km/h, délku nejdelšího silničního vozidla $D_s=22$ m a rychlost drážního vozidla $V_{ž}=10$ km/h. Dle změny č. 3 normy ČSN 73 6380 a těchto navržených parametrů posuzované rozhledové poměry na přejezdu **VYHOVUJÍ!**

V Praze, červen 2016

Ing. Tomáš Veber