

DOKUMENTACE SE ZAPRACOVANÝMI PŘÍPOMÍNKAMI 12/2015

Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor, objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Diážděná 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. Michal Rebec		Podpis:	<div>SO 02-13-02</div> <div>Železniční přejezd v ev. km 2,832</div> <div>Technická zpráva</div>								Změna: -
Vypracoval: Ing. Michal Rebec		Podpis:									Číslo příl.: 001
Skart. znak: V20/2036	Datum: 12/2015	IČD:									15
Počet formátů: 6xA4	Měřítko: -										

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
5. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI (BOZP).....	5
6. PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ STAVBY.....	5
7. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	6

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:*

9/2015

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 02-13-02 železniční přejezd v ev. km 2,832

Zpracovatel :

Ing. Michal Rebec

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 nákresných 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 2x8,40m. Rekonstruovaný přejezd má šířku 5,00 m a úhel křížení 51°. Stávající konstrukce asfaltové vozovky je odstraněna v tloušťce 410 mm, nahrazena novou vozovkou z asfaltových vrstev v délce 33,435 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. 2x14x vnějších panelů o rozměrech 1200x850 mm, 2x7x vnitřních panelů o rozměrech 1200x1285 mm.

Panely jsou uloženy na patě kolejnice a na závěrných zídkách v podkladním betonu C20/25 n XF3 o délkách 8,40 m. Šíře konstrukce přejezdu je v ose koleje 5,00 m. Její okraje budou v ose koleje vybaveny ocelovými ochrannými klíny.

3.2 Situace řešení

V délce úprav 33,435 m je navržena zpevněná vozovka z asfaltu o šířce 5,00 m v místě přejezdu. Je plynule napojena na okolní stávající stav a novou přejezdovou konstrukci. Úhel křížení zůstává nezměněn a činí 51°. 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 -2,52% až +4,17% s vrcholovým zakružovacím obloukem o poloměru $R_v=100$ 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 podélných a příčných sklonů od přejezdu do okolního terénu.

3.5 Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 jako kat. konstr. D1-N-2 (TDZ V) a má následující složení:

KONSTRUKCE VOZOVKY - TP 170 D1-N-2 (TDZ V)

Asfaltový beton obrusný	ACO 11	40 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřik emulzní PS-E-0.5kg/m ²	PS-E		ČSN 73 6129
Asfaltový beton podkladní	ACP 16+	70 mm	ČSN 73 6121
Infiltrační postřik emulzní PI-E-0.8kg/m ²	PI-E		ČSN 73 6129
Štěrkodrt'	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠD _B	150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem		410 mm	

Spára mezi stávající a navrženou vozovkou je ošetřena gumoasfaltovou zálivkou.

3.6 Železniční svršek

V místě přejezdu jsou použity bezстыkové kolejnice UIC 60. Kolejnice jsou upevněny pomocí pružného bezpodkladnicového upevnění s antikorozií úpravou a usazeny na betonové pražce B91S. Pod roštem je použito štěrkové 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 pláň, 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 pláň je provedení zatěžovacích zkoušek a dodržení minimální hodnoty modulu přetvárnosti $E_{def2}=45$ MPa. Na základě změřených 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 pláň. Způsob úpravy pláň určí geolog v součinnosti s dodavatelem na základě příslušných laboratorních zkoušek zemín v podloží po odkrytí pláň. V případě nemožnosti provedení sanace pláň 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 pláň. 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 $L_p=67,2$ 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!**

5. BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI (BOZP)

Návrh vyhlášky o technických požadavcích na stavby stanoví povinnost dodržovat požadavky na zajištění bezpečnosti práce na staveništi v souladu s následujícími předpisy:

- **Zákon č. 262/2006 Sb.** – Zákoník práce (ve znění pozdějších předpisů)
- **Zákon č. 309/2006 Sb.**, o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů, včetně navazujících předpisů
- **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**, o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích
- **Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.**, o podmínkách ochrany zdraví při práci
- **Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.**, o bližších požadavcích na bezpečný provoz a používání strojů, zařízení a nářadí
- **Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.**, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- **Vyhláška č. 178/2001 Sb.**, o ochraně zdraví zaměstnanců při práci ve znění pozdějších předpisů
- **Vyhláška č. 148/2009 Sb.**, o ochraně před účinky hluku a vibrací
- **Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.**, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- **Nařízení vlády č. 201/2010 Sb.**, o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- **Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.**, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

6. PROTIPOŽÁRNÍ ZABEZPEČENÍ STAVBY

Při výstavbě, montáži, provozu a užívání stavby nebo zařízení, musí být respektovány platné právní předpisy, vyhlášky a normy ČSN k zajištění požární ochrany, které se týkají projektované stavby a zařízení.

Základní zákonné předpisy:

- **Zákon č. 133/1985 Sb.**, o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů (viz plné znění ve vyhl. č. 67/2001 Sb. a další změny a doplňky) a vyhl. č. 246/2001 Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona
- **Vyhláška č. 23/2008 Sb.**, o technických podmínkách požární ochrany staveb ve znění pozdějších předpisů

Při svařování a řezání plamenem a při dalších pracích se zvýšeným požárním nebezpečím bude ustanovena požární hlídka dle §13 Zákona o požární ochraně (č. 133/1985 Sb. ve znění pozdějších předpisů) a §16 vyhl. č. 21 Ministerstva vnitra, kterou se provádějí některá ustanovení zmíněného zákona.

Při skladování a práci s hořlavými kapalinami, plyny nebo jinými nebezpečnými látkami, je nutné zachovávat příslušné bezpečnostní předpisy tak, aby nedošlo k jejich vznícení (popřípadě samovznícení), výbuchu nebo nežádoucímu rozšíření do jiných prostor a nebyly ohroženy na zdraví a životě osoby v těchto prostorách se nacházející.

7. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Ochranu životního prostředí (někdy označovanou jako environment) lze v daných souvislostech vyložit jako vztah mezi stavbou v průběhu výstavby i užívání a vnějším (přírodním) prostředím, tj. působením výstavby a provozované stavby na přírodní okolí (např. emisemi či odpady).

V oblasti ochrany životního prostředí zadavatel a zhotovitel stavby při realizaci všech činností na staveništi postupuje s maximální šetrností k životnímu prostředí a dodržuje příslušné právní předpisy v platném znění, zejména:

- **Zákon č. 17/1992 Sb.**, o životním prostředí ve znění pozdějších předpisů
- **Zákon č. 86/2002 Sb.**, o ochraně ovzduší, zejména z hlediska §31 Použití tzv. regulovaných látek ve znění pozdějších předpisů
- **Zákon č. 114/1992 Sb.**, o ochraně přírody a krajiny, zejména §7 – 8 o ochraně a kácení dřevin ve znění pozdějších předpisů
- **Nařízení vlády č. 9/2002 Sb.**, kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emisí hluku (vymezuje mj. max. požadavky na emise hluku stavebních strojů v příloze č. 3) ve znění pozdějších předpisů
- **Zákon č. 185/2001 Sb.**, o odpadech ve znění pozdějších předpisů
- **Zákon č. 356/2003 Sb.**, o chemických látkách a chemických přípravcích
- Vyhláška o technických požadavcích na stavby; ve znění pozdějších předpisů
 - minimalizuje dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska hluku, vibrací, prašnosti (nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací)
 - postupuje při likvidaci odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů, o odpadech, (zejména musí vést evidenci o nakládání s odpady podle §39, tato evidence je součástí dokumentace předkládané k přejímacímu řízení)
 - speciální pozornost věnuje vzniku nebezpečného odpadu (nutné povolení k nakládání s nebezpečnými odpady pro danou lokalitu, všechny materiály, které obsahují složky uvedené v příloze 5 zákona) a dalším jmenovitým typům odpadů jako jsou oleje, maziva, baterie, azbest apod.

V Praze, prosinec 2015

Ing. Michal Rebec