



Spolufinancováno Evropskou unií


Nástroj pro propojení Evropy

Projekt "Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)" je spolufinancovaný EU z programu Nástroj pro propojení Evropy (CEF)

Za tuto publikaci odpovídá pouze její autor. Evropská unie nenes odpovědnost za jakékoli využití informací v ní obsažených.

ČISTOPIS 05/2018



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			

Účastníci Společnosti "MP+SP+SEU - Lysá - Čelákovice"			
			

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. Jiří ÚLEHLA tel.: +420 296 154 304 Specialista profese: Ing. Vladimír Pátek Stupeň: PROJEKT (DSP)	Podpis:  Podpis: 	Název a účel díla: Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)
---	--	---

Zpracovatelský útvar: STŘEDISKO S60 DOPRAVNÍCH STAVEB tel.: +420 296 154 xxx Vedoucí útvaru: Ing. Petr Zobal Odpovědný projektant: Ing. Vladimír Pátek	Podpis:  Podpis: 	Název části díla: Stavební část Inženýrské objekty Železniční svršek a spodek SO 00-10-01 Výstroj a značení trati	E E.1 E.1.1 E.1.1.3
---	--	---	--

Vypracoval: Ing. Oldřich Hřib Kontroloval: Ing. Vladimír Pátek Skart. znak: V20/2039 Počet formátů: x A4	Podpis:  Podpis:  Datum: 05/2018 Měřítka:	Název přílohy: TECHNICKÁ ZPRÁVA IČD:	Číslo desek.: - Číslo příl.: 001
		17	7157
		05	01
		01	03

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ A STAVEBNÍCH OBJEKTECH	3
2.1 Výstroj trati.....	3
3. PODKLADY.....	3
3.1 Vstupní podklady	3
4. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU	3
5. NAVRHOVANÝ STAV	3
6. SOUČINNOST S JINÝMI STAVEBNÍMI OBJEKTY	5
7. STAVEBNÍ POSTUPY.....	5
8. VÝJIMKY Z NOREM A PŘEDPISŮ	5
9. VLIVY REALIZACE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	6
9.1 Řešení z hlediska životního prostředí	6
9.2 Práce s hmotami	6
9.3 Odpady	6
9.4 Likvidace vzrostlé zeleně	6
10. OCHRANNÁ PÁSMA	6
11. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ	6
12. VYHODNOCENÍ DOSAŽENÉHO ŘEŠENÍ	7

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Název stavby:**Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)***Stupeň dokumentace:*Dokumentace pro stavební povolení, DSP*Datum zpracování:*

12/2017, k připomínkám

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 00-10-01 Výstroj a značení trati****Zpracovatel :****Ing. Oldřich Hřib****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:* 2019-2020**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

2.1 Výstroj trati

Vystrojení trati zahrnuje návěsti respektive značky pro provozní a stavebně technickou orientaci, nezapojené do zabezpečovacího zařízení. Součástí objektu je i odstranění stávající výstroje.

Stavební objekt zahrnuje úplnou výměnu prvků vystrojení trati v mezistaničním úseku Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo) mezi km 1,200 a 7,593 vč. úpravy dotčených neproměnných návěstidel v navazujících úsecích trati. Staničení bude plynule navázáno na stávající soustavu staničení a v místě konce úprav (km 7,593) plynule naváže na staničení zavedené stavbou Rekonstrukce ŽST Čelákovice.

Výstroj trati bude zřízena pro návěstění rychlostí $V=100$ km/h z důvodu absence vlakového zabezpečovače, zábrzdna vzdálenost určena 700 m.

Součástí objektu je i odstranění prvků stávající výstroje trati.

3. PODKLADY

3.1 Vstupní podklady

- Zadávací dokumentace stavby, SŽDC, s.o.
- Studie proveditelnosti optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha-Vysočany (2014, Sudop Praha a.s.)
- Optimalizace trati Lysá nad Labem – Praha Vysočany, 2. Stavba (2009, Sudop Praha a.s.)
- Geodetické zaměření stávajícího stavu os kolejí, tvaru zemního tělesa a drážních zařízení
- Nákrešný přehled železniční svršku
- Tabulky traťových poměrů 524A (07/2015)
- Rekognoskace terénu
- Ujednání z výrobních porad, připomínek z projednání
- Příslušné zákonné, normové a drážní předpisy

4. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Stavba se nachází na trati celostátní dráhy č. 231 Praha – Lysá nad Labem - Kolín. Trať je dvoukolejná, elektrifikovaná stejnosměrnou trakční soustavou 3 kV. Trať je součástí hlavní sítě TEN-T pro osobní i nákladní dopravu.

Staničníky jsou v řešeném traťovém úseku provedeny zejména betonovými prefabrikáty, ojediněle plechovými tabulemi. Ostatní návěstidla pak zpravidla na vlastních stojkách. Demontáž stávající výstroje trati bude provedena v řešeném úseku mezi km 1,200 a km 7,593 v plném rozsahu a v navazujících úsecích lokálně za účelem napojení na stávající stav v rozsahu dle grafických příloh.

5. NAVRHOVANÝ STAV

Vystrojení trati zahrnuje návěsti respektive značky pro provozní a stavebně technickou orientaci, nezapojené do zabezpečovacího zařízení. Součástí tohoto objektu je také odstranění stávající výstroje. Tabule s nápisy názvů stanic a zastávek nejsou součástí tohoto objektu, ale součástí samostatných objektů orientačního systému.

Staničníky – Staničníky v mezistaničním úseku budou nově osazeny následujícím způsobem:

Liché hektometry budou vyznačeny železobetonovými staničníky umístěnými vlevo od trati v přesné, zaměřené poloze. Sudé hektometry včetně kilometrů budou vyznačeny tabulemi na sloupech trakčního vedení a to v provedení pro obousměrný provoz. Plechové tabule budou ve tvaru obdélníkové, na delší straně postavené desky ve smyslu čl. 19. Přílohy 22 k SŽDC D1. Na tyto tabule

bude dle skutečné polohy doplněna přesná hodnota staničení v souladu s předpisem SŽDC (ČD) M 21 Předpis pro staničení železničních tratí.

Před přejezdy vybavenými PZZ budou ve vzdálenosti nejméně 700 m osazeny staničníky se žlutou deskou. Jedná se o tabulové staničníky v km 2,0; 2,2; 3,6; 4,2 a 5,8.

Umístění staničníků je zobrazeno na grafických přílohách.

Parametry, způsob instalace, prostorové umístění staničníků upravuje předpis SŽDC (ČD) M 21 Předpis pro staničení železničních tratí. Technické parametry staničníků a způsob osazení jsou stanoveny v TNŽ 73 6395 Staničníky a mezníky SŽDC.

Sklonovníky – označují **Stoupání tratě**, **Klesání tratě**. Budou osazeny pro obousměrný provoz zpravidla na sloupech trakčního vedení, ev. na vlastní stojku.

Sklonovník se umísťuje podle sklonu trati:

Sklon trati	Údaj na návěstidle (červené číslo)
více než 5 ‰ až do 10 ‰ včetně	10
více než 10 ‰ až do 15 ‰ včetně	15
více než 15 ‰ až do 20 ‰ včetně	20
více než 20 ‰ až do 25 ‰ včetně	25
dále vždy po 5 ‰	dále vždy po 5

Sklonovník se umísťuje v místě, kde dochází ke změně sklonu, jen přímo vedle hlavních kolejí ŽST a hlavních kolejí na širé trati, anebo vedle ostatních kolejí, které jsou ve sklonu větším než 15 ‰.

Rychlostníky – v traťovém úseku jsou osazovány **rychlostníky N** pro návěstění rychlostí V a V_{130} , **rychlostníky NS** pro návěstění rychlosti V_k a **rychlostníky 3** pro návěstění traťové rychlosti pro hnací vozidla skupiny přechodnosti 3.

Předvěstníky – jsou osazovány **předvěstníky N**, **předvěstníky 3** a **předvěstníky NS** v předepsané vzdálenosti před příslušnými rychlostníky prikazující snížení rychlosti.

Rychlostní profil $V=100$ km/h bude za koncem stavby zaveden také pro hlavní koleje v ŽST Čelákovice¹ a bude ukončen osazenými rychlostníky v km 8,768 (ve směru Mstětice).

Osazení rychlostníků s příslušnými předvěstníky je uvedené v následující tabulce.

Staničení	Rychlostník N [V]	Horní rychlostník N [V_{130}]	Rychlostník NS [V_k]	Rychlostník 3 [V]	Poznámka
Směr Čelákovice (- Praha-Vysočany)					
km 0,710	100	-	-	-	stávající
km 6,435	-	-	-	70	předvěstník 3 v km 5,735
km 8,068	80	-	-	70	předvěstník N v km 8,068 - stávající
Směr Lysá nad Labem					

¹ Zpracovatel předpokládá provedení stavby Rekonstrukce ŽST Čelákovice v předstihu před stavbou Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)

km 8,768	100	-	-	70	Doplnění indikátorové šipky
km 6,438	-	-	-	100	
km 0,710	80 stáv.	-	-	70 stáv.	předvěstníky N a 3 v km 1,410

Konec nástupiště – návěst upozorňuje na místo, před kterým musí zastavit první vozidlo pro přepravu cestujících vlaku, který má v určeném místě pobyt pro výstup a nástup cestujících.

Stávající návěsti v zast. Čelákovice-Jiřina budou ponechány na obou koncích nástupišť.

Vlak se blíží k zastávce – návěst upozorňuje na umístění zastávky. Umisťuje se v předepsané vzdálenosti (zde 700 m) před nejbližší návěstí **Konec nástupiště**. Ve směru Lysá nad Labem bude na stávající tabule na záhlaví v ŽST Čelákovice doplněna návěst **Zkrácená vzdálenost**.

Při umisťování návěstidel je třeba respektovat příslušné vzorové listy kategorie ZT, zejména pak vzdálenost nejbližší části návěstních tabulí od osy krajní koleje musí být alespoň 2,5 m. Při umisťování tabulových návěstidel mezi koleje je vhodné použít sloupky standardní výšky (umístění spodní hrany návěstních tabulí min 2,0 m nad TK). V nutných případech je možné použít krátkých sloupků. Vždy však musí být dodrženy ustanovení o průjezdném průřezu.

Provedení jednotlivých prvků výstroje trati, zejména grafická podoba návěstí, musí být v souladu s platnými předpisy budoucího správce infrastruktury (SŽDC s.o.) v době osazení.

Zvláště je třeba věnovat pozornost případným úpravám kolejového řešení, které by měly dopad na výstroj trati.

Během realizace, po dobu výstavby mostních konstrukcí, budou v úseku km 5,989 – km 6,794 u koleje č.2 osazeny návěstidla pro dočasnou pomalou jízdu (návěst **Začátek dočasné pomalé jízdy** a návěst **Konec dočasné pomalé jízdy**) pro rychlost $V=50$ km/h v obou směrech, v km 5,200 a km 7,500 budou pak osazeny návěsti **Očekávejte dočasnou pomalou jízdu** upozorňující na snížení rychlosti na 50 km/h.

Veškeré návěsti budou dodány a osazovány dle vzorových listů ČSD Zařízení na trati.

6. SOUČINNOST S JINÝMI STAVEBNÍMI OBJEKTY

Při provádění prací na tomto stavebním objektu je nutno věnovat zvláštní pozornost koordinaci s profesemi zabývajícími se zřizováním sdělovacího a zabezpečovacího zařízení, inž. sítí, mostních objektů a pozemních objektů. Veškeré prvky výstroje trati, by měly být prováděny až po dokončení prací na kolejovém svršku a spodku, při kterých by mohlo dojít ke změně polohy značek výstroje trati.

Rovněž je třeba dbát na koordinaci prací s navazujícími SO železničního spodku a svršku dle stavebních postupů.

7. STAVEBNÍ POSTUPY

Realizace celé stavby „Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)“ proběhne v několika stavebních etapách. Návrh postupu prací je podrobně rozpracován v části B.12 „Zásady organizace výstavby“.

8. VÝJIMKY Z NOREM A PŘEDPISŮ

Pro zpracování projektové dokumentace tohoto stavebního objektu není nutno žádat o výjimky z norem a předpisů.

9. VLIVY REALIZACE NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

9.1 Řešení z hlediska životního prostředí

Všechny materiály použité při výstavbě zemního tělesa musí splňovat ustanovení zákona 114/1992 Sb., ve znění zákona 347/1992 Sb. a prováděcí vyhlášky č. 395/1992 Sb.

Při těžbě i ukládání zemin musí zhotovitel zvolit takovou techniku, aby nedošlo k překročení nejvyšších přípustných hodnot hluku a vibrací (Hygienický předpis č. 41 – svazek 37/77). Stroje a vozidla musí být v řádném technickém stavu, aby nedocházelo k úniku olejů a pohonných hmot. Ekologické aspekty provádění zemních prací a jejich negativních vlivů na životní prostředí upravuje zákonné opatření, které vymezuje základní pojmy a stanoví zásady ochrany životního prostředí a povinnosti právnických a fyzických osob při ochraně a zlepšování stavu životního prostředí a při využívání přírodních zdrojů (Zákon č.17/1992 Sb. o životním prostředí, Zákon České národní rady č. 244/1992 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, Zákon České národní rady č. 439/1992 Sb. o ochraně a využití nerostného bohatství (horní zákon). Orgánem státní správy v oblasti odpadového hospodářství je stavbě místně příslušný referát životního prostředí pověřeného úřadu. Tato oblast se řídí Zákonem č. 125/1997 Sb.

9.2 Práce s hmotami

Vytěžená výkopová zemina a zbytek starého štěrkového lože po předrcení a využití do podkladních vrstev je uvažován k odvozu na skládku. Nekontaminovaný výzisk materiálu ze sneseného kolejového lože, který již nelze využít, bude odvezen a uložen na skládce. Kontaminovaný štěrk ze železničního svršku bude uložen na zabezpečené skládce skupiny S – nebezpečný odpad.

9.3 Odpady

Materiál stávajícího kolejového lože je podle zákona č. 185/2001 sb. a doplňujících vyhlášek č. 376/2001 sb., 381/2001 sb., 382/2001sb., 383/2001 sb., 384/2001 sb., 237/2002 sb. zaříděn jako odpad ostatní nebo nebezpečný pod katalogovým číslem 170507 (kontaminovaný) a 170508 (nekontaminovaný). Výluh jemnozrnné frakce z kolejového lože se řídí vyhláškou č.383/2001 Sb.

Míra kontaminace závisí na umístění v železničním svršku. Nejvyšší kontaminace je v oblasti stávajících výhybkových výměn, případně v místech častého stání hnacích vozidel. Způsob likvidace odpadů je především popsán v části B.3 „Vliv stavby na životní prostředí“ projektové dokumentace.

9.4 Likvidace vzrostlé zeleně

V přímé souvislosti s tímto stavebním objektem nedochází k likvidaci vzrostlé zelně. Problematika smýcení zeleně v rámci celé stavby je podrobně řešena v části B.3 „Vliv stavby na životní prostředí“ projektové dokumentace.

10. OCHRANNÁ PÁSMA

Ochranné pásmo železnice tvoří prostor do vzdálenosti 60 m od osy krajních kolejí na obě strany kolejíště – Zákon č. 266/1994 Sb. o drahách.

11. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

Provedení všech částí stavby musí být v souladu s Technickými kvalitativními podmínkami (TKP) staveb státních drah. Jednotlivé konstrukční součásti, pro které není zpracována TNŽ nebo ČSN, musí být v souladu s Obecnými technickými podmínkami (OTP). Příslušný výrobce na základě OTP si následně zpracovává Technické podmínky dodací (TPD), které SŽDC odsouhlasují. OTP jsou zpracovávány např. pro pražce a příslušenství, kamenivo, geotextilie atd. Jednotlivým výrobcům jsou udělována osvědčení např. pro kolejnice, přejezdy, prefabrikované příkopové zídky, dodávky kameniva do kolejového lože jednotlivým kamenolomům apod.

12. VYHODNOCENÍ DOSAŽENÉHO ŘEŠENÍ

Navržené řešení stavebního objektu vystrojení tratě v úseku Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)) splňuje požadavky zadávacích podmínek.

Vypracoval: Ing. Petr Provazník

V Praze, prosinec 2015

Aktualizoval: Ing. Oldřich Hřib

V Praze, květen 2018