



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

1	Dodatečné informace	18.12.2018	Bárta	<i>Bárta</i>
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 <i>Úlehl</i>	Podpis:	Název a účel díla:
Specialista profese: Ing. Vladimír Pátek <i>Pátek</i>	Podpis:	Optimalizace traťového úseku Lysá nad Labem (mimo) – Čelákovice (mimo)
Stupeň: PROJEKT (DSP)		

Zpracovatelský útvar: STŘEDISKO S60 DOPRAVNÍCH STAVEB tel.: +420 296 154 xxx	Název části díla:	
Vedoucí útvaru: Ing. Petr Zobal <i>Zobal</i>	Stavební část Inženýrské objekty Železniční svršek a spodek	E E.1 E.1.1
Odpovědný projektant: Ing. Vladimír Pátek <i>Pátek</i>	SO 02-10-03 Káraný - Čelákovice, železniční svršek SO 02-10-03.1 Káraný - Čelákovice, pracovní kusá kolej SO 02-11-03 Káraný - Čelákovice, železniční spodek	E.1.1.5 E.1.1.2

Vypracoval: Ing. Milan Bárta <i>Bárta</i>	Podpis:	Název přílohy:	Číslo desek.:
Kontroloval: Ing. Robert Kučera <i>Kučera</i>	Podpis:	VÝKAZ VÝMĚR (KUBATURY, TABULKY PRO VÝPOČET MNOŽSTVÍ) ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK	-
Skart. znak: V20/2039	Datum: 05/2018		Číslo příl.: 803
Počet formátů: 10 x A4	Měřítko:	IČD: 17 7157 05 01 01 05/02	

SO 02-10-03 odb.Káraný - Čelákovice, železniční svršek

č. pol.	položka	množství	jed.
	<u>Nové koleje</u>		
	Železniční svršek v hlavní koleji č.1 a 2 bude obnoven tvarem 60 E2 z dlouhých kolejnicových pasů dl. 75m svařených do bezстыkové koleje na betonových pražcích s bezpodkladnicových pružným upevněním, rozdělení pražců „u“ Pokládka v kol.č.1, 2 bude provedena technologií pokládky předmontovaných kolejových polí s inventárními kolejnicemi R 65 a jejich následnou výměnou dlouhými kolejnicovými pásy 60 E2.		
1	žsv. UIC 60 E2 (kolejnice z oceli R260) - nový, pruž. bezpodkl. upev. W 14, betonové pražce o hmotnosti > 300kg/ks (např. B91)-nové, rozdělení pražců „u“ (dlouhé kolejnicové pasy svařené do BK, pokládka s inventárními kolejnicemi R 65 a jejich následná výměna dlouhými kolejnicovými pásy 60 E2) + 2x podbití ASP při montáži	2359	m
2	žsv. UIC 60 E2 (kolejnice z oceli R350HT) - nový, pruž. bezpodkl. upev. W 14, betonové pražce o hmotnosti > 300kg/ks (např. B91)-nové, rozdělení pražců „u“ (dlouhé kolejnicové pasy svařené do BK, pokládka s inventárními kolejnicemi R 65 a jejich následná výměna dlouhými kolejnicovými pásy 60 E2) + 2x podbití ASP při montáži	2884	m
3	Zřízení bezстыkové koleje	5243	m
4	Svěrky s antikorozií úpravou pod přejezdy a přechody výpočet: dl. přejezdu (2x6m / 0,6) * 4	80	ks
5	<u>Směrová a výšková úprava koleje provedená strojně bez dosypání ŠL</u> (třetí podbití, pojezd ASP půl roku po zahájení provozu, kolej na betonových pražcích) (výpočet: (6316+742+88))	5243	m
6	<u>Směrová a výšková úprava koleje provedená strojně s dosypáním ŠL</u> (0.50m3 na m) (jeden pojezd ASP kolej na betonových pražcích-km 7,577-7,627)	100	m
7	<u>Pokládka kolejí technologií dlouhých kolejnicových pasů</u>	5239	m
8	<u>Nové šterkové lože 31,5/63mm:</u> (výpočet: viz. příloha č. 2b)	14925	m ³
9	Doplnění šterk. lože u směrové výškové úpravy (v kolejí č.1 a 2 (2*50*0,50=50m ³))	100	m ³
10	<u>Broušení kolejnic</u> (hlavní koleje, vč. výhybek – <u>délka koleje</u>) _	5272	m
11	<u>Počet svarů v nové koleji:</u> tvaru UIC60 (při použití kolejn. pasů 75m)	80	ks
12	tvaru UIC60 R350HT (při použití kolejn. pasů 108m)	72	
13	<u>LISy:</u> v TÚ se navrhují počítače náprav	0	ks
	<u>Zajištění koleje:</u>		
14	Zajištění koleje, zajišťovací značky konzolové na sloupech TV	110	ks
15	Zajištění koleje, provizorní zajišť. značky hřebové (vrtule v základech TV)	110	ks
16	Projekt zajištění prostorové polohy koleje s geodetickým zaměřením	1	ks

č. pol.	položka	množství	jed.
	<u>Provizorní propojení - provizorní most přes Labe</u>		
17	žsv. R65 - užitý, tuhé podkl. upev., betonové pražce užitý, rozdělení pražců „u“ + 2x podbití ASP při montáži - bezстыková kolej	603	m
18	žsv. 49E1 - nové, přímé upevněný na konstrukci mostního provizória	22	m
19	žsv. T - vyzískaný včetně dilatačního zařízení, tuhé podkl. upev., dřevěné pražce nové, rozdělení pražců „u“ + 2x podbití ASP při montáži - bezстыková kolej (rošt před a zamostem přes Labe 2 x 10m)	20	m
	žsv. T na dřevěných mostnicích na mostu přes Labe - pokládka společně s motem dl. 160m		
20	doplnění pružných svřek pro rošt R65, bet. pražce SB6 v délce 4 x 50m (výpočet $(4 \times 50 / 0,6) * 4$)	1360	ks
21	Přechodové spojky R65/S49 2 páry	4	ks
22	Přechodové kolejnice S49 /R65 dl. 12,5m S49(9.00m)/R65(3.50m) 4 páry	8	ks
23	Pražcové kotvy: (přechod ze svršku R65 na svršek S49 a T v BK)	74	ks
24	výpočet: 2x 50 na každém třetím pražci, rozdělení pražců "u" = $2x (50/0,6)/3$ + na každém druhém pražci, roz. "u" = $2x(10/0,6)/2$		
25	Dřevěné mostnice s tuhým upevněním - nové dodávka	100	ks
26	Výměna stávajících mostnic u mostu přes Labe, rozpočtována výměna v rozsahu cca 30%	100	ks
27	Dřevěné pražce s tuhým upevněním - nové dodávka	34	ks
28	Výhybka JR65 1:9-300 d, L - pokládka výhybky včetně její regenerace	1	ks
29	Kolejový rošt pro provizorní stav R65 na betonových pražcích užitý - rošt na stavbu zapůjčen investorem, doprava na stavbu na náklady zhotovitele z úseku Golčův Jeníkov - Čáslav	625	m
30	Výhybka JR65 1:9-300 d, L - užitá - výhybka na stavbu zapůjčen investorem, doprava na stavbu na náklady zhotovitele z žst. Český Těšín. Výhybka pouze pro staveništní dopravu.	1	ks
31	Námezník	1	ks
32	Kolejnicové zarážedlo S49 s návěstí posun zakázán	0	ks
33	Zřízení bezстыkové koleje	591	m
	Počet svarů v provizorní koleji		
34	tvaru R65 (při použití kolejn. pasů 20m)	90	ks
35	přechodový svar S49/T	8	ks
36	Demontáž a opětovná montáž stávajícího dilatačního zařízení na dřevěných pražcích	2	ks
37	Štěrkové lože 31,5/63mm provizorní koleje - nový materiál (výpočet: $591 \times 1,91 + 141 \times 1,927 + 70$)	1471	m ³
38	Demontáž kolejového roštu provizorního propojení včetně výhybek + předání výzisku investorovi	820	m
39	Rozřezání staré koleje (pole 20m) – kyslíkem	100	ks
40	Demontáž zarážedla	1	ks
	<u>Stará kolej</u> (snesení roštu bez výhybek) celkem 5240		
41	- z toho na dřevěných pražcích, nebo mostnicích	360	m
42	- z toho na betonových pražcích	4880	m
43	Rozřezání staré koleje (pole 20m) – kyslíkem	530	ks
	Odpady ze sneseného roštu:		
44	šrot koleje	513,6	t
45	šrot drobné kolejivo	337,2	t
46	odpady dřevěné pražce	46,34	t

č. pol.	položka	množství	jed.
47	odpady betonové pražce	2422,1	t
48	PE podložky	0,8	t
49	pryžové podložky	1,6	t
Z důvodu neaktuální předkategorizace je veškerý snášený kolejový rošt uvažován do odpadu			
<u>Staré štěrkové lože</u>			
50	Se separátním odtěžením stávajícího štěrkového lože se v projektu nepočítá, bude odtěžen v rámci SO 02-11-03 železniční spodek	0	m ³
51	Kontaminovaný štěrk z výhybek (nebezpečný odpad) oblast po dříve snesené výhybce do vlečky v km 6,890	15	m ³
52	Odtěžení štěrkového lože provizorní koleje s uložením na skládku	1471	m ³
53	<u>Demontáž zajišťovacích značek</u>	176	ks

Rozsah snášeného kolejového roštu v SO 02-10-03 odb.Káraný - Čelákovice, železniční svršek

Příloha č.1a

stavební postup č.	od - do (km)			TYP SNÁŠENÉHO SVRŠKU				VYZÍSKANÝ MATERIÁL				ODPAD			
				S49 dř. pražce	S49 bet. pražce	T dř. pražce + mostnice	T bet. pražce	kolejnice S49 (m)	kolejnice T (m)	pražce SB8 (ks)	pražce dřevěné (ks)	pražce dřevěné (ks)	pražce betonové (t)	kolejnice (t)	drobné kolejivo (t)
kolej č.1															
SP5b	4,958	-	7,577	0	100	180	2339					331	1210,5	256,66	168,50
kolej č.2															
SP6	4,958	-	7,579	0	195	180	2246					331	1211,5	256,86	168,63
				0	295	360	4585	0	0	0	0	662	2422,06	513,52	337,13

Množství určeno následujícím způsobem :

Odtěžení stávajícího štěrkového lože určeného k recyklaci se předpokládá v tloušťce 0,20m pod ložnou (spodní) hranou pražce při šířce štěrkového lože 3,40m. Od takto vypočítaného množství je odečten objem snášených pražců. Ostatní případné štěrkové lože je zahrnuto do výkopu železničního spodku. Staničení uváděno ve stávající kilometrůž.

Odtěžené stávající štěrkové lože

km	délka (km)	počet pražců v úseku (dl.úseku)	m ³ odečítaných pražců - pouze část (ks * 0,2*0,15*2,42)	m ³ odtěženého štěrku bez pražců ((3,4*0,35*dl.úsek)-(objem pražců))	popis
kolej č.1					
4,958	-	7,577	2,619	stěrkové lože se separátně neodtěžuje	technologie se snášením
kolej č.2					
4,958	-	7,579	2,621	stěrkové lože se separátně neodtěžuje	technologie se snášením
celkem				0	

Celkové množství štěrku. lože určené k recyklaci [m3]	0
40% objemu odtěženého štěrkového lože sanačním strojem - odpad po strojní recyklaci štěrkového lože s odvozem a uložením na trvalou skládku [m3]	0
60% objemu odtěženého štěrkového lože sanačním strojem - výzisk po recyklaci použitý do podkladních vrstev [m3]	0
Znečištěný štěr z výhybek (nebezpečný odpad) - 15m3/ks = 0 * 15 v úseku stávající výhybky nejsou	0

od	do	délka (km)	typ svršku	POZNÁMKA	
kolej č.1					
4,957	-	4,963	0,006	60 E2-ocel R260, pražce B91, rozd."u", BK	nový rošt
4,963	-	5,632	0,669	60 E2-ocel R350HT, pražce B91, rozd."u", BK	nový rošt, R<1300m
5,632	-	6,357	0,725	60 E2-ocel R260, pražce B91, rozd."u", BK	nový rošt
6,357	-	6,847	0,490	60 E2-ocel R350HT, pražce B91, rozd."u", BK	nový rošt, R<1300m
6,847	-	7,300	0,453	60 E2-ocel R260, pražce B91, rozd."u", BK	nový rošt
7,300	-	7,577	0,277	60 E2-ocel R350HT, pražce B91, rozd."u", BK	nový rošt, R<1300m
kolej č.2 - uváděné staničení je dle koleje č. 2 (pracovní)					
4,956	-	5,637	0,681	60 E2-ocel R350HT, pražce B91, rozd."u", BK	nový rošt, R<1300m
5,637	-	6,361	0,724	60 E2-ocel R260, pražce B91, rozd."u", BK	nový rošt
6,361	-	6,849	0,488	60 E2-ocel R350HT, pražce B91, rozd."u", BK	nový rošt, R<1300m
6,849	-	7,300	0,451	60 E2-ocel R260, pražce B91, rozd."u", BK	nový rošt
7,300	-	7,579	0,279	60 E2-ocel R350HT, pražce B91, rozd."u", BK	nový rošt, R<1300m
provizorní kolej - hlavní					
5,989	-	6,074	0,085	užitý rošt S49+bet. pražce s tuhým upev., rozd."u", BK	* užitý rošt dodán investorem
6,074	-	6,107	0,033	užitá výhybka XP J 1:9-300, d	* dodána na stavbu investorem
6,107	-	6,249	0,142	užitý rošt S49+bet. pražce s tuhým upev., rozd."u", BK	* užitý rošt dodán investorem
6,249	-	6,409	0,160	most přes Labe - stávající rošt T na dřevěných mostnicích, rošt bude přesunut do provizorní polohy společně s mostem	cca 30% mostnic včetně upevnění bude vyměněno, tzn. 274 / 3 = 90ks
6,409	-	6,522	0,113	užitý rošt S49+bet. pražce s tuhým upev., rozd."u", BK	* užitý rošt dodán investorem
6,522	-	6,544	0,022	mostní provizorium, kolejnice S49 s upevněním na konstrukci mostu, stykovaná kolej	* kolejnice dodány investorem
6,544	-	6,795	0,251	užitý rošt S49+bet. pražce s tuhým upev., rozd."u", BK	* užitý rošt dodán investorem
provizorní kolej - stavební					
KVXP	-	KÚ	0,141	užitý rošt S49+bet. pražce s tuhým upev., rozd."c", SK	užitý rošt dodán investorem

* Kolejový rošt pro provizorní stav S49 na betonových pražcích užitý - rošt na stavbu zapůjčen investorem, doprava na stavbu na náklady zhotovitele.

od	do	délka (km)	převýšení (mm)	m ³ šterku / km trati	m ³ šterku v koleji	POZNÁMKA	
kolej č.1							
4,957	-	5,035	0,078	0	2110	165	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
5,035	-	5,560	0,525	148	3158	1658	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
5,560	-	5,856	0,296	0	2110	625	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
5,856	-	5,970	0,114	63	2556	291	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
5,970	-	6,420	0,450	0	2110	950	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
6,420	-	6,649	0,229	150	3172	726	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
6,649	-	6,732	0,083	0	2110	175	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
6,732	-	6,827	0,095	50	2464	234	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
6,827	-	7,345	0,518	0	2110	1093	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
7,345	-	7,538	0,193	100	2818	544	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
7,538	-	7,577	0,039	0	2110	82	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
7,577	-	7,627	0,050	0	500	25	směrová a výšková úprava
kolej č.2							
4,958	-	5,028	0,070	0	2110	148	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
5,028	-	5,565	0,537	148	3158	1696	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
5,565	-	5,861	0,296	0	2110	625	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
5,861	-	5,971	0,110	63	2556	281	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
5,971	-	6,424	0,453	0	2110	956	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
6,424	-	6,652	0,228	150	3172	723	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
6,652	-	6,734	0,082	0	2110	173	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
6,734	-	6,828	0,094	50	2464	232	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
6,828	-	7,345	0,517	0	2110	1091	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
7,345	-	7,538	0,193	100	2818	544	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
7,538	-	7,577	0,039	0	2110	82	pražce B91, rozd."u", tl. 0,35m
7,577	-	7,627	0,050	0	500	25	směrová a výšková úprava
šterkové lože - součet [m3]					13143		

štěrkové lože - doplnění z úklonu pláň tělesa železničního spodku 5%

výpočet 0,3m2 * 5239

1572 m3

zapuštěné štěrkové lože

výpočet: v prostoru mostu přes Labe 0,5m2 * (190+190+4x10)

210 m3

Celková potřeba štěrkové lože [m3]**14925**

Poznámka: Objem štěrkového lože na 1km trati je převzat z katalogu popisů a směrných cen stavebních prací 824-1 Dráhy kolejové