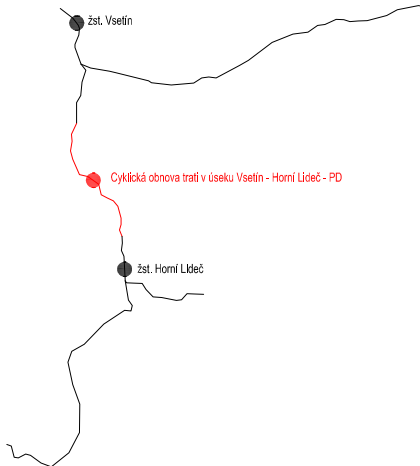




Jiná ověření:	Paré:
Orientační schéma: 	Paré: Razítko oprávněné osoby: Podpis: _____ Datum: _____

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	30.10.2025	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Michal Kasaj

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Oblastní ředitelství Ostrava	
Adresa:	Muglinovská 1038/5, 702 00 Ostrava	

Zhotovitel díla:	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.	
Adresa:	Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc	
Kontakt:	T: +420 585 570 444 E: moravia@moravia.cz	
Zhotovitel objektu:	Správa železniční geodézie, Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Václavkova 169/1, 160 00 Praha 6	
Kontakt:	T: +420 972 221 721 E: szgsek@spravazeleznic.cz	
Hlavní projektant (HIP):	Ing. Michal Kasaj	Specialista: Ing. Jiří Malina

Název stavby/akce:	Cyklická obnova trati v úseku Vsetín - Horní Lideč - PD	Označení investora: R602400010
		Zakázka: 25-009-232-US
Název části:	Dokumentace objektů	Označení části: D
Název objektu/dílčí části:	Valašská Polanka - Vsetín, železniční svršek a spodek a následné podbití	Objekt/skupina objektů: řada úsek řazení podobjekt SK113 13 - -
Název přílohy:	Technická zpráva	Dílčí část: Typ: Číslo přílohy
Název dílčí části přílohy:	-	D.1 1 001
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko: -
Ing. Tomáš Vachutka	Pavel Rygel	Formáty: 17 x A4
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:
Zlínský	viz textová část	2362 04
		Smluvní datum zpracování: 30.10.2025

Označení investora::										Stupeň dokumentace:				Část:				Objekt:				Podobjekt:				Typ:	Příloha:				Revize:											
R	6	0	2	4	0	0	0	1	0	-	D	P	S	X	-	D	1	X	X	-	S	K	1	1	3	1	3	X	X	-	X	X	-	1	-	0	0	1	-	0	0	0

Cyklická obnova trati v úseku Vsetín – Horní Lideč – PD
SK113.13 Valašská Polanka – Vsetín, železniční svršek a
spodek a následné podbití

Obsah

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2	ÚVOD	2
3	VÝPIS DOTČENÝCH POZEMKŮ	3
4	SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY, NORMY, PODKLADY	3
5	SOUŘADNICOVÝ A VÝŠKOVÝ SYSTÉM	4
6	PROSTOROVÁ PRŮCHODNOST TRATI.....	4
7	STANIČENÍ.....	4
8	INŽENÝRSKÉ SÍTĚ	5
9	SO111.13.01 VALAŠSKÁ POLANKA – VSETÍN, KOLEJOVÝ SVRŠEK	5
9.1	GEOMETRICKÉ PARAMETRY KOLEJE	5
9.2	KONSTRUKČNÍ USPOŘÁDÁNÍ ŽELEZNIČNÍHO SPODKU A SVRŠKU.....	6
9.2.1	<i>Stávající stav</i>	<i>6</i>
9.2.2	<i>Nový stav.....</i>	<i>7</i>
9.3	ZŘÍZENÍ BEZSTYKOVÉ KOLEJE	9
9.4	ZAJIŠTĚNÍ PROSTOROVÉ POLOHY KOLEJE.....	10
10	SO111.13.02 VALAŠSKÁ POLANKA – VSETÍN, NÁSLEDNÉ PODBITÍ	10
11	SO112.13.01 VALAŠSKÁ POLANKA – VSETÍN, KOLEJOVÝ SPODEK.....	10
11.1	ZEMNÍ TĚLESO	10
11.2	ODVODNĚNÍ	11
11.3	ZRUŠENÍ NÁSTUPIŠTĚ V ZAST. ÚSTÍ U VSETÍNA	12
11.4	ÚPRAVA VTOKU PROPUSTKŮ.....	12
12	SOUVISEJÍCÍ STAVEBNÍ OBJEKTY.....	12
12.1	NÁSTUPIŠTĚ	12
12.2	PROPUSTKY.....	13
12.3	MOSTY	13
13	ZÁVĚR.....	13

Příloha č. 1: Tabulka odvodnění

1 Identifikační údaje

Název dokumentace:	Cyklická obnova trati v úseku Vsetín – Horní Lideč – PD SK113.13 Valašská Polanka – Vsetín, železniční svršek a spodek a následné podbití
Stupeň dokumentace:	DSP + PDPS
Místo:	Vsetín – Horní Lideč
TUDU:	2362 04
Kraj:	Zlínský
Katastrální území:	Valašská Polanka, Leskovec, Ústí u Vsetína
Investor:	Správa železniční dopravní cesty, s. o. Dlážděná 1003/7 Praha 1 - Nové Město
Provozovatel:	Správa železnic, s. o. Oblastní ředitelství Ostrava Správa tratí Olomouc Muglinovská 1038/5 702 00 Ostrava

2 Úvod

Sdružení objektů SK113.13 projektové dokumentace „Cyklická obnova trati v úseku Vsetín – Horní Lideč – PD“ řeší geometrické parametry traťových kolejí č. 1 a 2 pro účely opravy těchto kolejí a odvodnění drážního tělesa. Stavební objekt byl koordinován s ostatními stavebními objekty tohoto projektu i navazujícími projektovými dokumentacemi.

Sdružení objektů SK113.13 obsahuje následující stavební objekty:

1. SO111.13.01 Valašská Polanka – Vsetín, kolejový svršek
2. SO111.13.02 Valašská Polanka – Vsetín, následné podbití
3. SO112.13.01 Valašská Polanka – Vsetín, kolejový spodek

3 Výpis dotčených pozemků

Přehled parcel a vlastníků, na kterých leží stavba:

Parcelní číslo	Výměra [m2]	Druh pozemku	Způsob využití	Číslo listu vlastnictví	Vlastník / právo hospodaření
Katastrální území Valašská Polanka					
3416/1	11712	ostatní plocha	dráha	289	Česká republika, Správa železnic, s.o.
3417	9692	ostatní plocha	dráha	289	Česká republika, Správa železnic, s.o.
3418	15459	ostatní plocha	dráha	289	Česká republika, Správa železnic, s.o.
Katastrální území Leskovec					
2505/1	33565	ostatní plocha	dráha	284	Česká republika, Správa železnic, s.o.
2506	15046	ostatní plocha	dráha	284	Česká republika, Správa železnic, s.o.
2507/1	31514	ostatní plocha	dráha	284	Česká republika, Správa železnic, s.o.
Katastrální území Ústí u Vsetína					
1604/1	27930	ostatní plocha	dráha	190	Česká republika, Správa železnic, s.o.
1605	31673	ostatní plocha	dráha	190	Česká republika, Správa železnic, s.o.

4 Související předpisy, normy, podklady

Geodetické podklady

- Vznik a rozvoj digitálních technických map železnic (DTMŽ); TÚ 2362 km 27,800 – 34,100 (Hrdlička spol. s.r.o., 11/2023)

Navazující dokumentace

- Zjednodušený projekt „Cyklická obnova trati v úseku Horní Lideč st.hr. – Horní Lideč“ (Správa železniční geodézie, 2025)
- Projektová dokumentace „Státní hranice Slovenská republika (Střelná) – Vsetín (mimo) – konverze“ (SUDOP Brno, spol. s r.o.)
- Projektová dokumentace „Sanace nestabilního úseku Valašská Polanka – Horní Lideč v km 20,019 – 21,248“ (Moravia Consult Olomouc a.s.)
- Projektová dokumentace „GSM-R + ETCS Hranice na Moravě – Horní Lideč – Střelná, I. etapa“ (Ixprojekta s.r.o.)

Cyklická obnova trati v úseku Vsetín – Horní Lideč – PD
SK113.13 Valašská Polanka – Vsetín, železniční svršek a
spodek a následné podbití

- Projektová dokumentace „Rekonstrukce žst. Vsetín“ (Moravia Consult Olomouc a.s., 03/2020)
- Směrodatný rychlostní profil státní hranice CZ/SK – Horní Lideč – Vsetín – Hranice na Moravě (SŽG, červen 2014)

Normy

- ČSN 73 6360-1 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha, Část 1: Projektování
- ČSN 73 6360-2 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha, Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba
- ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách

Předpisy

- TKP staveb státních drah
- SŽDC S3 Železniční svršek
- SŽ S3/2 Bezstyková kolej
- SŽ S3/5 Svářečské práce na součástech železničního svršku
- Vzorové listy železničního spodku

Souběžně probíhající stavby:

- Sanace nestabilního úseku Valašská Polanka – Horní Lideč v km 20,019 – 21,248 – dále jen „Sanace svahu Lidečko“
- Státní hranice Slovenská republika (Střelná) – Vsetín (mimo) – konverze – dále jen „Konverze“
- GSM-R + ETCS Hranice na Moravě – Horní Lideč – Střelná, I. etapa – dále jen „ETCS“

5 Souřadnicový a výškový systém

Veškeré absolutní polohopisné a výškopisné údaje obsažené v projektové dokumentaci jsou uvedeny:

- v souřadnicovém systému S – JTSK
- ve výškovém systému Bpv

6 Prostorová průchodnost trati

Prostorová průchodnost trati je vyjádřena průjezdným průřezem Z-GC.

7 Staničení

Definiční staničení koleje č. 1 je zvoleno tak, aby navazovalo na staničení koleje č. 1 z dokumentace „Rekonstrukce žst. Vsetín“. Hodnota staničení počátku TÚ 2362, tedy začátku výhybky č. 5 v žst. Horní Lideč, je 18,717 919. Pro staničení koleje č. 2 bylo zavedeno nové stavební staničení, které je na počátku shodné se staničením koleje č. 1.

8 Inženýrské sítě

Před začátkem stavby je zhotovitel povinen zjistit si přítomnost inženýrských sítí na staveništi a nechat si jejich průběh vytyčit příslušnými správci. Je nutno dbát na to, aby zřízované odvodnění nebylo v kolizi s žádnými sítěmi.

9 SO111.13.01 Valašská Polanka – Vsetín, kolejový svršek

9.1 Geometrické parametry koleje

Návrhová rychlost

Návrhová rychlost je stávající a činí 80 km/h.

Návrh byl posouzen i na výhledové rychlosti dle směrodatného rychlostního profilu. Oproti směrodatnému rychlostnímu profilu bylo omezeno převýšení na 150 mm, což neumožnilo v některých obloucích návrh V_{150} dle tohoto podkladu a tato rychlost musela být snížena o 5 km/h. Rychlost V_k již není v tomto úseku sledována a byla formálně stanovena jako $V_k = V_{150}$. Zavedení těchto výhledových rychlostí se počítá po dokončení obou etap stavby „GSM-R + ETCS Hranice na Moravě – Horní Lideč – Střelná“.

Přehled návrhových rychlostí viz tabulka níže.

km	$V_{stáv}$	V	V_{130}	$V_{150} = V_k$
25,845 – 31,876	80 km/h	90 km/h	95 km/h	100 km/h
31,876 – 32,721	80 km/h	80 km/h	85 km/h	90 km/h
32,721 – 34,146	80 km/h	90 km/h	95 km/h	100 km/h
34,146 – 34,680	85 km/h	85 km/h	90 km/h	90 km/h

Směrové řešení

Směrové řešení kolejí č. 1 a 2 je na začátku navázáno na projekt „Cyklická obnova trati v úseku Horní Lideč st.hr. – Horní Lideč“ a na konci na „Rekonstrukce žst. Vsetín“. V km 20,0 – 21,2 je směrové řešení přebráno z dokumentace „Sanace nestabilního úseku Valašská Polanka – Horní Lideč v km 20,019 – 21,248“.

Směrové řešení bylo navrženo tak, aby na co největším úseku byla držena jednotná osová vzdálenost, což vede v některých úsecích k výraznějším směrovým posunům (bývalá doprava Lidečko, záhlaví žst. Valašská Polanka...).

Cyklická obnova trati v úseku Vsetín – Horní Lideč – PD
SK113.13 Valašská Polanka – Vsetín, železniční svršek a
spodek a následné podbití

Osové vzdálenosti kolejí viz tabulka níže.

km	osová vzdálenost [m]
28,306 – 29,383	4,75
29,383 – 29,501	proměnná
29,501 – 30,804	4,0
30,804 – 30,882	proměnná
30,882 – 34,146	4,1
34,146 – 34,655	proměnná

Podrobnosti ke směrovému řešení viz příloha č. 000 Situace. Směrové posuny po délce koleje viz přílohy č. 100 Podélný profil, kolej č. 1 a č. 200 Podélný profil, kolej č. 2.

Výškové řešení

Výškové řešení kolejí č. 1 a 2 je na začátku navázáno na projekt „Cyklická obnova trati v úseku Horní Lideč st.hr. – Horní Lideč“ a na konci na „Rekonstrukce žst. Vsetín“. V km 20,0 – 21,2 je výškové řešení přebráno z dokumentace „Sanace nestabilního úseku Valašská Polanka – Horní Lideč v km 20,019 – 21,248“.

Výškové řešení je navrženo tak, aby obě koleje byly ideálně vedeny ve stejné výšce. Kde to nebylo možné vzhledem k požadovaným zdvihům do 100 mm, je výškové řešení navrženo dle místních podmínek.

Pro zakružení výškových oblouků v místě lomů sklonů v koleji č. 1 a 2 jsou navrženy parabolické oblouky druhého stupně se svislou osou dle ČSN 73 6360-1. Poloměry výškového zaoblení byly navrženy převážně 6 500 m, jinak dle místních podmínek.

Podrobnosti ke sklonovým poměrům a výškové posuny po délce koleje viz přílohy č. 100 Podélný profil, kolej č. 1 a č. 200 Podélný profil, kolej č. 2.

9.2 Konstrukční uspořádání železničního spodku a svršku

9.2.1 Stávající stav

V mezistaničním úseku Horní Lideč – Valašská Polanka se nachází stávající kolejový rošt s kolejnicemi S49 na betonových pražcích SB6 s tuhým upevněním. Ve stávajícím kolejovém roštu nacházejí také ucelené úseky s dřevěnými pražci. V celém mezistaničním úseku je zřízena BK. Kolejnice vykazují množství defektoskopických vad, především pak v místech starých aluminotermických svarů. Na betonových pražcích pak dochází ke vzniku prasklin v betonu. V uzlech upevnění pak dochází často k prasknutí dvojitého pružného kroužku, přičemž jeho výměna je znemožněna masivní korozí vrtulí. Při pokusu o jejich vytočení dochází často k jejich zalomení. Dřevěné pražce jsou v masivní míře napadeny hnilobou, podkladnice jsou ve velké míře zamačkány a dochází tak těmito vlivy ke ztrátě držečnosti. Stávající odvodňovací zařízení je veskrze nefunkční nebo zaneseno a neplní svou funkci. Kolejové lože je místy zaneseno a obsahuje množství podsítných částic. Místy se objevují blátivá místa.

9.2.2 Nový stav

Demolice, demontáže

Obě stávající nástupiště v bývalé zastávce Ústí u Vsetína budou kompletně v celé své délce sneseny a rozebrány. U TK č. 1 je nástupiště umístěno v km 33,593 – 33,767, u TK č. 2 pak v km 33,621 – 33,830. Vzniklý užitý materiál bude umístěn na ploše u býv. zastávky. Zemina, tvořící těleso stávajících nástupišť bude odtěžena až po úroveň pláň tělesa železničního spodku. Následovat bude odtěžení zemního tělesa pro provedení odvodnění. Vytěžená zemina bude použita pro zásypy a zbývající část bude odvezena a uložena na skládku. Stávající označení zastávky bude demontováno. V rámci SO je uvažováno se snesením veškerých stávajících prvků zab. zařízení, které se nacházejí v úsecích s výměnou kolejového roštu. Obnova zab. zařízení je předmětem akce „ETCS“. Stávající pražcové kotvy ve stávajících přechodové oblasti v km 34,1 budou vyjmuty.

Kolejový rošt

V rámci akce dojde ke kompletní výměně stávajícího kolejového roštu v TK č. 1 a 2 za nový rošt s kolejnicovými pásy tv. 60E2 dl. 120 m na nových betonových pražcích s bezpodkladnicovým pružným upevněním délky min. 2,6 m s rozdělením „u“. Ve vytipovaných úsecích budou vloženy kolejnice z materiálu R350HT.

Rozsah výměny pražců TK č. 1:

- km 29,305 – navázání na dřevěné výh. pražce výhybky č. 15 ŽST Val. Polanka
- km 29,305 – 29,317 – užití dřevěné pražce, rozděl. „u“
- km 29,317 – 34,119 – nové betonové pražce, rozděl. „u“
- km 34,119 – navázání na betonové pražce již obnoveného úseku

Rozsah výměny pražců TK č. 2:

- km 29,261 – navázání na dřevěné výh. pražce výhybky č. 14 ŽST Val. Polanka
- km 29,261 – 29,273 – užití dřevěné pražce, rozděl. „u“
- km 29,273 – 34,110 – nové betonové pražce, rozděl. „u“
- km 34,110 – navázání na betonové pražce již obnoveného úseku

Rozsah výměny kolejnic:

Nové kolejnice tv. 60E2 budou vloženy v:

- TK č. 1 v km 29,317 – 34,129
- TK č. 2 v km 29,273 – 34,120

Nové kolejnice ve většině úseku budou tv. 60E2 z kolejnicové oceli R260 délky 120 m. Ve vybraných úsecích budou vloženy tvrzené kolejnice tv. 60E2 z kolejnicové oceli tř. 350HT délky 120 m.

Úseky vložení tvrzených kolejnic tv. 60E2 R350 v TK č. 1:

- km 29,794 – 30,034 – levý pás
- km 30,578 – 30,967 – pravý pás
- km 31,962 – 32,202 – levý pás
- km 32,444 – 32,684 – pravý pás

Cyklická obnova trati v úseku Vsetín – Horní Lideč – PD
SK113.13 Valašská Polanka – Vsetín, železniční svršek a
spodek a následné podbití

Úseky vložení tvrzených kolejnic tv. 60E2 R350 v TK č. 2:

- km 29,794 – 30,034 – levý pás
- km 30,581 – 30,700 – pravý pás
- km 31,962 – 32,202 – levý pás
- km 32,444 – 32,684 – pravý pás

Nové kolejnice budou přebroušeny v rámci brousící kampaně GŘ Správy železnic s.o., a to v termínu do 12 měsíců od spuštění kolejí do provozu (od ukončení výluky).

Nakládání s výziskem

Vyzískané pražce a kolejnice budou dle situace převezeny a složeny v areálu nákladíště dD3 Valašské Klobouky, ŽST Bylnice nebo ŽST Valašské Meziříčí. Pražce budou dle pokynu zástupce ST odstrojeny do součástí (demontáž upevňovadel včetně podkladnic). Dělení demontovaných kolejnic bude probíhat dle pokynů zástupce ST tak, aby byl minimalizován výskyt starých aluminotermických svarů poblíž středu vyzískaných kolejnic určených k regeneraci nebo přímému využití. Vzhledem k omezenému prostoru a velkému množství materiálu musí demontáž kolejového roštu do součástí probíhat průběžně v průběhu stavby.

Kolejové lože

Kolejové lože bude v úsecích vypsanych níže strojně vyčištěno, nebo vytěženo a přetříděno pomocí stacionární třídičky a opětovně použito pro doplnění kolejového lože jako spodní vrstva pod ložnou plochu pražce. Těžení kolejového lože bude probíhat v úsecích následného zřízení podkladní vrstvy. Hloubka strojního čištění, resp. těžení, bude zvolena tak, aby tloušťka kolejového lože pod ložnou plochou nově položených pražců po provedené konečné úpravě GPK byla min. 350 mm. Před strojní úpravou geometrické polohy koleje bude kolejové lože doplněno novým kamenivem fr. 31,5/63 tř. BII.

Rozsah strojního čištění, resp. těžení v TK č. 1:

- km 29,305 – 32,030 – strojní čištění
- km 32,030 – 32,190 – těžení kolejového lože
- km 32,200 – 34,119 – strojní čištění

Rozsah strojního čištění, resp. těžení v TK č. 2:

- km 29,261 – 32,030 – strojní čištění
- km 32,030 – 32,190 – těžení kolejového lože
- km 32,200 – 34,110 – strojní čištění

Odpad ze strojního čištění a stacionárního třídění bude částečně využit pro rozšíření stezek a jako materiál pro zásyp. Zbylý materiál bude odvezen a uložen na skládku.

Kolejové lože bude v celém úseku zřízeno jako otevřené v základním tvaru dle předpisu S3 díl X. Z důvodu zřízení BK bude v následujících úsecích zřízeno rozšíření, resp. nadvýšení kolejového lože:

- km 29,810 – 30,017 – profil „c“ dle předpisu S3/2 (TK č. 1 a 2)
- km 31,949 – 32,050 – profil „c“ dle předpisu S3/2 (TK č. 1 a 2)
- km 32,463 – 32,663 – profil „c“ dle předpisu S3/2 (TK č. 1 a 2)

Zapuštěné nebo polozapuštěné kolejové lože bude zřízeno v úsecích s odvodňovacími žlaby typu UCH/UCB. Typ konkrétního tvaru kolejového lože je uveden v příslušných příčných řezech.

Úprava GPK

Kolej bude podbita podle zpracovaného projektu osy koleje. Podbití bude provedeno automatickou strojní podbíječkou přesnou metodou. Po provedení podbití bude provedena dynamická stabilizace, která bude součástí posledního podbití. Úprava GPK dle projektu bude provedena v celém mezistaničním úseku, tj. v:

- TK č. 1 v km 29,305 – 34,700
- TK č. 2 v km 29,261 – 34,700

Podbíjení bude realizováno i v přechodových oblastech před začátkem stavebních úprav pro umožnění navázání nové GPK na stávajících stav.

9.3 Zřízení bezstykové koleje

Bezstyková kolej bude zřízena dle předpisu SŽ S3/2 Bezstyková kolej.

Postup při přejímce prací řeší příloha S předpisu SŽ S3/1. Poloha a výška bezstykové koleje musí být před jejím zřízením ověřena místně-příslušným správcem PPK (SPPK). S tím je nutno počítat dle TKP č. 8.3.6 již v harmonogramu výstavby.

Bezstyková kolej bude zřízena v celém mezistaničním úseku, tj. v:

- TK č. 1 v km 29,305 – 34,129
- TK č. 2 v km 29,261 – 34,120

Většina svarů bude provedena technologií stykové s odtavením. Pouze svary v místech závěrných svarů na koncích dlouhých svařených úseků a svary při navázání na stávající stav budou řešeny jako aluminotermické. Vzhledem k nepředvídatelnosti klimatických podmínek bude však možné po domluvě se zástupcem ST v rámci ustanovení předpisu SŽ S3/2 změnit postup a technologii zřizování bezstykové koleje. Navázání bezstykové koleje na stávající stav bude provedeno povolením upevňovadel, umožněním volné dilatace a zřízením nové upínací teploty na vzdálenost danou předpisem SŽ S3/2 od konce výměny kolejnic směrem do stávajících kolejí.

Navázání na stávající kolejnice S49 v km 29,317 v TK č. 1, resp. v km 29,273 v TK č. 2 bude realizováno pomocí aluminotermických přechodových svarů.

Nové pražcové kotvy budou osazeny vystřídane na každý 2. příčný a výhybkový pražec, a to v:

- TK č. 1 v km 29,305 – 29,317 a ve výměnové části výhybky č. 15
- TK č. 2 v km 29,261 – 29,273

9.4 Zajištění prostorové polohy koleje

Kolej bude po provedení stavby zajištěna v celé délce. Zajišťovací značky budou osazeny na základy trakčních stožárů v rámci související stavby rekonstrukce trakčního vedení. Pro zřízení BK musí být zajištěna PPK v souladu s předpisem SŽDC S3, díl III. Návrh osazení ZZ předkládá zhotovitel stavby ke schválení místně-příslušnému SPPK, dle S3, díl III, čl. 73. Součástí stavby je i zaměření PPK pro zjištění přesných doměrků nově osazovaných plechových staničníků.

10 SO111.13.02 Valašská Polanka – Vsetín, následné podbití

V rámci akce bude do 13 měsíců po spuštění do provozu provedeno následné podbití, a to v následujících úsecích:

- TK č. 1 v km 29,305 – 34,110
- TK č. 2 v km 29,261 – 34,110

Před prací podbíječky budou demontovány veškeré prvky (počítací body, ukolejnění) které by mohlo překážet práci. Kolejové lože bude doplněno kamenivem fr. 31,5/63 tř. BII. Podbití bude provedeno automatickou strojní podbíječkou přesnou metodou. Po provedení podbití bude provedena dynamická stabilizace a úprava tvaru kolejového lože dle podmínek uvedených v části pro SO111.11.01 a budou zpětně namontovány a zprovozněny všechny demontované prvky. Zhotovitel musí zajistit kontrolní měření PPK po následném podbití. Měření provede v celém rozsahu SŽG jako nezadatelnou činnost (financované z rozpočtu stavby), na základě objednávky zhotovitele stavby.

11 SO112.13.01 Valašská Polanka – Vsetín, kolejový spodek

11.1 Zemní těleso

Vzhledem k technologii zřízení železničního svršku nebude (mimo níže popsané úseky) upravována zemní plán a ve výkresech je značena jako vodorovná.

Rozšíření koruny zemního tělesa pomocí gabionů bude provedeno v následujících úsecích:

- km 31,910 – 31,950 u TK č. 2
- km 31,965 – 31,990 u TK č. 2

Po odtěžení stávajícího terénu budou gabionové koše o příčném rozměru 0,5 × 0,5 m zřízeny na skloněné vodorovné základové spáře vyložené separační geotextilií na vrstvě srovnaného a zhutněného materiálu (výzisk z KL) tl. 100 mm. Gabiony budou tvořeny ze svařovaných ocelových sítí a vyskládány budou lomovým kamenem. Jejich horní povrch a bude tvořit drážní stezku z vrstvy ŠD fr. 8/16 a bude zřízen ve výšce dané projektem. Vzdušný líc a pata gabionů bude částečně přisypán dle místních podmínek materiálem z výkopů nebo výziskem z KL.

Konstrukční vrstva pražcového podloží

V rámci stavby bude v traťových kolejích č. 1 a 2 v níže uvedených úsecích zřízena nová konstrukční vrstva pražcového podloží, a to ze ŠD 0/32 v tl. min. 150 mm.

– km 32,030 – 32,190 – úsek zastávky Leskovec

Vytěžený materiál bude odvezen na skládku. Zemní plán bude příčně střešovitě vyspádována ve sklonu 5 %. Plán tělesa železničního spodku bude vodorovná. Konstrukční vrstva bude řádně zhutněna a budou na ní provedeny ověřovací statické zatěžovací zkoušky v počtu 2 ks na úsek.

Výřez křovin

Součástí stavby je také výřez křovin v úsecích, kde bude nutné kvůli pracím zasáhnout do pruhu vegetace podél trati. Odpad vzniklý vyřezáním vegetace bude zlikvidován štěpkováním. Takto vzniklá štěpka bude rozložena na vhodná místa na pozemcích SŽ.

11.2 Odvodnění

Odvodnění je navrženo dle místních podmínek pomocí trativodů, příkopových tvárnic TZZ4, příkopových žlabů J malé a J velké a prefabrikovaných žlabů UCB 0 a UCH 0. Vyústění odvodnění je, pokud možno, řešeno do propustku nebo skluzem pod most. Kde k tomu jsou vhodné podmínky, je odvodnění vyústěno volně na terén. Způsob odvodnění a vyústění viz příloha č. 1 této technické zprávy.

Příkopové tvárnice TZZ4

Dno příkopu musí být min. 0,5 m pod úrovní vodorovné pláně tělesa železničního spodku. Sklony svahu jsou navrženy převážně 1:1,5, výjimky jsou patrné z přílohy č. 300 Příčné řezy. Podélný sklon příkopu vždy kopíruje sklon koleje.

Příkopové zídky

Všechny příkopové zídky jsou jako navrženy prefabrikované. Koryta příkopových zídek budou zakryta pochozí deskou pro zajištění volného schůdného a manipulačního prostoru. Desky budou osazeny vždy do úrovně stezky. Betonové odvodňovací tvárnice budou uloženy v betonovém loži C 16/20 dle vzorových listů železničního spodku a předpisu S4. Mezi patou kolejového lože a horním okrajem zídky bližším ke koleji musí být zachována vzdálenost min. 0,1 m. Prvky budou kladeny na podkladní beton tl. 0,15 m. Stykové spáry se z vnitřní strany vyplní vodotěsnou izolací až do úrovně odvodňovacích otvorů. Neutěsněná část spar a otvory na rubu zídky budou chráněny mřížkou proti zanášení. Za rubem příkopových žlabů bude dle místní situace doplněn vytěžený materiál nebo může být využit výzisk z kolejového lože, a to tak, aby byl zachován záchytný prostor za uchem prefabrikátu o min. hloubce 150 mm. Svahy za tvárnicemi budou upraveny svahováním ve sklonu 1:1,5. Líc příkopových žlabů bude od úrovně bočních otvorů směrem nahoru zasypán štěrkem z kolejového lože. Plochy zídek na styku s okolní zemínou se ošetří izolací proti vodě. V místě zlomu zídky, např. při napojení vyústění na propustek / most, dojde mezi jednotlivými prvky k dobetonování.

Všechny příkopové zídky budou osazeny ve sklonu koleje. Příkopové zídky z prefabrikátů UCB 0 a UCH 0 nebylo z prostorových důvodů možné navrhnout v souladu se vzorovým listem Ž3, proto jsou všechny tyto prefabrikáty navrženy v částečně zapuštěném kolejovém loži ve sklonu koleje a ve vzdálenosti dna 1,5 m od nivelety.

Trativody

Trativody jsou součástí SO SO121.13.01, do kterých věcně náleží.

Trativody v zast. Leskovec budou vedeny pod rekonstruovaným nástupištěm. Všechny trativody jsou navrženy DN150 ve sklonu koleje. Šířka dna trativodní rýhy je navržena 0,5 m. Vzdálenosti mezi šachtami jsou patrné z příslušných situačních výkresů anebo z popisů v příslušných technických zprávách.

Odpařovací příkopy

Pro zamezení eroze příkopových svahů a pro umožnění kolísání hladiny vody budou svahy chráněny dle vzorového listu Ž5. Nově zřízený odpařovací příkop bude opatřen na svazích kombinovanou protierozní ochranou tvořenou osetím travním semenem a položení rohoží např. z kokosového vlákna.

Obnova stávajícího odvodnění

Stávající zanesené drážní příkopy budou reprofilovány tak aby dno příkopu bylo sníženo alespoň 300 mm pod pláň tělesa železničního spodku. Taktéž dojde v místech s polozapuštěným kolejovým ložem k odtěžení navážky do úrovně pláň tělesa železničního spodku. Vytěžený materiál bude částečně použit pro rozšíření drážního tělesa a částečně odvezen k uložení na skládce. Rozsah těžby a reprofilací je uveden níže:

- 29,280 – 29,395 u TK č. 2 – odtěžení stávající navážky
- 29,420 – 29,650 u TK č. 1 – odtěžení stávající navážky
- 30,330 – 30,370 u TK č. 2 – odtěžení stávající navážky
- 30,550 – 30,600 u TK č. 1 – odtěžení stávající navážky
- 30,600 – 30,740 u TK č. 1 – čištění a obnovení příkopu
- 30,740 – 30,780 u TK č. 1 – odtěžení stávající navážky
- 32,825 – 33,010 u TK č. 1 – čištění a obnovení příkopu
- 33,200 – 33,380 u TK č. 1 – odtěžení stávající navážky
- 33,440 – 33,520 u TK č. 1 – odtěžení stávající navážky

11.3 Zrušení nástupiště v zast. Ústí u Vsetína

V rámci SO budou zrušena nástupiště a bude upraveno zemní těleso v zast. Ústí u Vsetína.

11.4 Úprava vtoku propustků

Propustky, které nejsou součástí stavby, tj. zůstávají ve stávajícím stavu a zároveň do nich bude vyústěno nové odvodnění, budou na vtoku upraveny a zpevněny kamennou dlažbou do betonu. Seznam těchto objektů viz kapitola 11.2.

12 Související stavební objekty

12.1 Nástupiště

Kromě zrušení nástupišť, které jsou součástí SO železničního spodku (viz kapitola 10.3), budou celkově zrekonstruována nástupiště v zast. Leskovec (viz SO121.13.01).

12.2 Propustky

V řešeném úseku se nachází 7 propustků. V rámci stavby dojde k rekonstrukci celkem dvou propustků v rámci samostatného stavebního objektu. U některých propustků bude v rámci SO železničního spodku upraven vtok pro napojení nového odvodnění. Přehled propustků viz tabulka níže.

Evidenční km	Konstrukce propustku	Poznámka
29,784	trubní	odláždění vtoku
30,412	desková	
30,751	desková	nový => SO142.13.01
30,994	desková	nový => SO142.13.02
31,616	desková	odláždění vtoku
32,705	desková	odláždění vtoku
34,050	desková	odláždění vtoku

12.3 Mosty

V řešeném úseku se nachází 8 mostů. U čtyř mostů dojde k rekonstrukci v rámci samostatného stavebního objektu. Přehled mostů viz tabulka níže.

Evidenční km	Konstrukce mostu	Poznámka
29,724	desková	nový => SO141.13.01
30,084	desková	nový => SO141.13.02
30,324	desková	nový => SO141.13.03
31,282	desková	
31,962	desková	
32,469	desková	nový => SO141.13.04
33,390	desková	vyústění odvodnění reprof. příkopem
33,920	desková	vyústění odvodnění reprof. příkopem

13 Závěr

Stavební objekt SK113.13 projektové dokumentace „Cyklická obnova trati v úseku Vsetín – Horní Lideč – PD“ řeší geometrické parametry traťových kolejí č. 1 a 2, odvodnění drážního tělesa. Dokumentace byla projednána a odsouhlasena investorem.

Vypracoval:

Pavel Rygel
Správa železniční geodézie
Václavkova 169/1
160 00 Praha 6

Cyklická obnova trati v úseku Vsetín – Horní Lideč – PD
SK113.13 Valašská Polanka – Vsetín, železniční svršek a
spodek a následné podbití

Příloha č. 1
Tabulka odvodnění

Cyklická obnova trati v úseku Vsetín – Horní Lideč – PD
SK113.13 Valašská Polanka – Vsetín, železniční svršek a
spodek a následné podbití

Tabulka odvodnění u koleje č. 1 (SO112.13.01)

km*		délka [m]	způsob odvodnění	vyústění	poznámka
od	do				
29.870	29.995	125	J velké	na terén	
30.120	30.275	155	J velké	na terén	
31.974	32.180	205	trativod DN150	přes horskou vpust' na terén	pod nástupištěm v zast. Leskovec
32.094	32.180	131	TZZ4	do horské vpusti	viz SO121.13.01
33.400	33.440	40	TZZ4	na terén	
33.520	33.910	390	odpařovací příkop	-	
33.925	34.040	115	odpařovací příkop	-	
34.055	34.120	65	J malé	nápojení na stávající J velké	

*staničení je vztaženo ke koleji č. 1 (definiční staničení), rozsah je pouze orientační

Cyklická obnova trati v úseku Vsetín – Horní Lideč – PD
SK113.13 Valašská Polanka – Vsetín, železniční svršek a
spodek a následné podbití

Tabulka odvodnění u koleje č. 2 (SO112.13.01)

km*		délka [m]	způsob odvodnění	vyústění	poznámka
od	do				
29.395	29.713	323	J velké	pod most ev. km 29.724	viz SO141.13.01
29.730	29.780	45	TZZ4	do propustku ev. km 29.784	reprofilace stávajícího příkopu odláždění vtoku
29.780	29.835	50	TZZ4	do propustku ev. km 29.784	reprofilace stávajícího příkopu odláždění vtoku
29.835	30.040	200	J velké	na terén	
30.100	30.315	215	J velké	pod most ev. km 30.324	viz SO141.13.03
30.505	30.749	246	J velké	do propustku ev. km 30.751	viz SO142.13.01
30.751	30.989	239	J velké	do propustku ev. km 30.994	viz SO142.13.02
30.991	31.025	34	J velké	do navazující tvárnice TZZ4	
31.025	31.060	35	TZZ4	do navazujícího nezpevněného příkopu	reprofilace stávajícího příkopu
31.300	31.600	300	J velké	do propustku ev. km 31.616	odláždění vtoku
31.615	31.665	50	J malé	do navazující tvárnice TZZ4	
31.665	31.720	55	TZZ4	do navazujícího žlabu J velké	
31.720	31.850	130	J velké	na terén	
32.038	32.180	139	trativod DN150	převedení pod kolejemi do horské vpusti u TK1 a odtud na terén	pod nástupištěm v zast. Leskovec
32.072	32.182	108	TZZ4	do horské vpusti	viz SO121.13.01
32.182	32.245	62	J malé	do navazující tvárnice TZZ4	
32.245	32.295	50	TZZ4	do navazujícího žlabu J malé	
32.295	32.455	160	J malé	pod most ev. km 32.469	viz SO141.13.04
32.545	32.700	157	J velké	do propustku ev. km 32.705	odláždění vtoku
32.705	33.065	360	J velké	do otevřeného žlabu J malé	
33.065	33.290	205	J malé	do navazující tvárnice TZZ4	+ 20 m J velké okolo sloupů TV
33.290	33.380	90	TZZ4	pod most ev. km 33.390	reprofilace nezpevněného příkopu
33.390	33.530	140	TZZ4	pod most ev. km 33.390	reprofilace nezpevněného příkopu
33.530	33.895	360	UCB 0/UCH 0	reprofilovaným příkopem pod most ev. km 33.920	
33.940	34.040	100	J velké	do propustku ev. km 34.050	odláždění vtoku
34.055	34.100	45	UCB 0	do propustku ev. km 34.050	proti sklonu koleje odláždění vtoku

*staničení je vztaženo ke koleji č. 1 (definiční staničení), rozsah je pouze orientační
staničení vztažené ke koleji č. 2 viz příloha č. 200 Podélný profil, kolej č. 2