



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy
Státní fond dopravní
infrastruktury



Jiná ověření:

Paré:


Orientační schéma:


Razítko oprávněné osoby:


Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
V00	-	Dokumentace po připomínkách	Radek Kverek DiS.

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Stavební správa východ	
Adresa:	Nerudova 773/1, 779 00 Olomouc	

Zhotovitel díla:	DMC Havlíčkův Brod s.r.o.	
Adresa:	Průmyslová 941, 580 01 Havlíčkův Brod	
Kontakt:	T: +420 724 155 348 E: kverek@dmchb.cz	

Zhotovitel části/objektu:	DMC Havlíčkův Brod s.r.o.	
Adresa:	Průmyslová 941, 580 01 Havlíčkův Brod	
Kontakt:	T: +420 724 155 348 E: kverek@dmchb.cz	

Hlavní projektant (HIP):	Radek Kverek DiS.	Specialista:	Radek Kverek DiS.
--------------------------	--------------------------	--------------	--------------------------

Název stavby/akce:	Rekonstrukce mostu v km 138,187 TÚ 1201 na trati Znojmo - Okříšky	Označení investora: S622000247
		Zakázka: 22046

Název části:	Kolejový svršek a spodek	Označení části: D.2.1.01
--------------	--------------------------	------------------------------------

Název objektu/dílní části:	Železniční svršek a spodek	Označení objektu/komplexu: SK 11-00-02
----------------------------	-----------------------------------	--

Název přílohy:	Technická zpráva	Číslo přílohy (typ/pořadí): 2. 001
Název dílní části přílohy:		

Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy:	Měřítko:	Stupeň dokumentace:
Radek Kverek DiS.	Radek Kverek DiS.	- [X x A4]	DUSP+PDPS

Kraj:	Katastrální území:	TUDU:	Smluvní datum zpracování:
Vysočina	Moravské Budějovice	1201	31.3.2024

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobek:	Příloha:	Revize:
---------------------	---------------------	-------	---------	----------	----------	---------

S	6	2	2	0	0	0	2	4	7	-	D	U	S	P	-	D	2	1	0	1	-	S	K	1	1	0	0	0	2	-	X	X	-	1	-	0	0	3	-	V	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

[Prostor pro další informace]

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Rekonstrukce mostu v km 138,187 TÚ 1201 na trati Znojmo - Okříšky
Místo stavby:	Jednokolejná neelektrizovaná trať Retz (ÖBB) (část) – Kolín (mimo) TÚ 1201 Retz (ÖBB) (část) – Kolín (mimo) DÚ 12 Grešlové Mýto – Moravské Budějovice DÚ G1 žst. Moravské Budějovice DÚ GA žst. Moravské Budějovice (jemnické zhlaví)
Místo:	Moravské Budějovice
Kategorie dráhy:	Celostátní dráha provozovaná SŽ Trať č. 241 dle KJŘ, trať č. 644 dle prohl. o dr., trať č. 322 dle NJŘ Regionální dráha provozovaná SŽ Trať č. 243 dle KJŘ, trať č. 645 dle prohl. o dr., trať č. 322 dle NJŘ
Kraj:	Vysočina
Okres:	Třebíč
Charakter stavby:	Liniová stavba, rekonstrukce. Jedná se o změnu dokončené stavby, přičemž jde o trvalou stavbu (obojí ve smyslu zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších předpisů [dále jen „stavební zákon“]). Z hlediska účelu užívání se jedná o stavbu dopravní infrastruktury.

Charakter dle zákona o drahách: stavba dráhy

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	Celostátní dráha	Regionální dráha
Kategorie dráhy podle TSI INF	P6/F4	F4
Součást sítě TEN-T	NE	NE
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	644 00 Znojmo státní hranice - Okříšky	645 00 Moravské Budějovice - Jemnice
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	322 Retz - Okříšky	322 Moravské Budějovice – Jemnice
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	241 Znojmo - Okříšky	243 Moravské Budějovice – Jemnice
Číslo traťového a definičního úseku	TÚ 1201 Retz (ÖBB) (část) – Kolín (mimo) DÚ 12 Grešlové Mýto – Moravské Budějovice DÚ G1 G1 žst. Moravské Budějovice	TÚ 1201 Retz (ÖBB) (část) – Kolín (mimo) DÚ GA žst. Moravské Budějovice (jemnické zhlaví)
Traťová třída zatížení	D4	C3
Maximální traťová rychlost	90 km/h	50 km/h
Trakční soustava	Nezávislá trakce	Nezávislá trakce
Počet traťových kolejí	1	1

Správní obvod obce s pověřeným obecním úřadem:
Správní obvod obce s rozšířenou působností:
Stavební úřad:

Moravské Budějovice
 Moravské Budějovice
 Moravské Budějovice

POZEMKY STAVBY:

Číslo pozemku	Katastrální území	Vlastník pozemku
4267	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice
4348/37	Moravské Budějovice [698903]	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace
4348/40	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice
4237/8	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice
1682/75	Moravské Budějovice [698903]	České dráhy, a.s.
4235/3	Moravské Budějovice [698903]	Úřad pro zastupování státu ve věcech majetkových
1682/41	Moravské Budějovice [698903]	České dráhy, a.s.
4348/45	Moravské Budějovice [698903]	České dráhy, a.s.
1682/1	Moravské Budějovice [698903]	České dráhy, a.s.
4348/46	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice
4348/47	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice
4348/48	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice
4348/87	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice
4235/2	Moravské Budějovice [698903]	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace
4348/62	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice
4348/63	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice
4237/10	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice
4348/66	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice
4348/65	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice
1682/29	Moravské Budějovice [698903]	Správa železnic, státní organizace
4272/1	Moravské Budějovice [698903]	Správa železnic, státní organizace
1682/16	Moravské Budějovice [698903]	Správa železnic, státní organizace
5270	Moravské Budějovice [698903]	Správa železnic, státní organizace
487/2	Moravské Budějovice [698903]	Správa železnic, státní organizace
3353/6	Moravské Budějovice [698903]	COOP družstvo HB
1682/74	Moravské Budějovice [698903]	České dráhy, a.s.
2903	Moravské Budějovice [698903]	Správa železnic, státní organizace
4348/52	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice
4348/41	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice
4266	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice
4348/49	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice
4348/50	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice
4233/1	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice

Číslo pozemku	Katastrální území	Vlastník pozemku
4348/51	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice
4348/94	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice
3347/2	Moravské Budějovice [698903]	Město Moravské Budějovice

POZEMKY ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ:

Číslo pozemku	Katastrální území	Vlastník pozemku
1682/1	Moravské Budějovice [698903]	České dráhy, a.s.
427	Popovice nad Rokytnou [657514]	Správa železnic, státní organizace
414/11	Popovice nad Rokytnou [657514]	České dráhy, a.s.

Předmět dokumentace: Předmětem dokumentace je rekonstrukce stávajícího mostního objektu. Dále bude provedena rekonstrukce pozemní komunikace a chodníku. Bude provedena úprava GPK kolejí.

Stupeň dokumentace: Dokumentace pro společné povolení (DUSP)
Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Termín realizace stavby: 02-07/2025 (hlavní stavební práce)

Termín odevzdání DUSP: 02/2024

1.2 Údaje o stavebníkovi

Investor / Objednatel: SPRÁVA ŽELEZNIC, státní organizace,
Dlážděná 1003/7, Praha 1, 110 00
IČ: 70994234, CZ 70994234
Zastoupená: Stavební správou východ
Nerudova 1, 772 58 Olomouc

Nadřízený orgán: MINISTERSTVO DOPRAVY

Oblastní ředitelství: Brno

Hlavní inženýr stavby: Ing. Jiří Čmiel

1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Generální projektant: **DMC Havlíčkův Brod s.r.o.**
Průmyslová 941, 580 01 Havlíčkův Brod
IČ: 25284525 DIČ: CZ25284525

Hlavní projektant (HIP): Radek Kverek DiS.
Reg. č. ČKAIT: 1400337, obor – dopravní stavby – kolejová doprava

Část dokumentace: D.2.1.1 Kolejový svršek a spodek

Stavební objekt:

SO 11-10-01 Železniční svršek**SO 11-11-01 Železniční spodek**

Odpovědný projektant: Radek Kverek DiS.

Reg. č. ČKAIT: 1400337, obor – dopravní stavby – kolejová doprava

Vypracoval: Radek Kverek DiS.

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ**2.1 Umístění stavby**

Stavba bude umístěna na pozemcích ve vlastnictví Správy železnic, státní organizace, Města Moravské Budějovice, Českých drah, a.s., Krajské správy a údržby silnic Vysočiny, příspěvkové organizace a Úřadu pro zastupování státu ve věcech majetkových (viz část dokumentace „Průvodní zpráva - A.1.1“) v k.ú. Moravské Budějovice. Číslo pozemků jsou uvedena ve stejné části dokumentace. Zařízení staveniště bude umístěno na pozemku ČD č. 1682/1 a 414/11 a na pozemku Správy železnic č. 427. Zařízení staveniště bude provedeno v nezbytném rozsahu s využitím mobilních buněk.

Stavba se nachází v intravilánu obce Moravské Budějovice, v prostoru železniční stanice Moravské Budějovice a železničního mostu v km 138,187 TÚ 1201 na trati Znojmo-Okříšky. V území se nachází stávající celostátní dráha trať č. 241 (dle KJŘ) Znojmo – Okříšky, která bude dotčena stavbou v km 137,790 – km 138,257 a regionální dráha trať č. 243 (dle KJŘ) Moravské Budějovice – Jemnice, která bude dotčena v km 0,218 – km 0,773.

Rekonstrukcí dotčená trať se v celé rozsahu nachází v náspu. Na staveniště se mechanizace a materiál bude dopravovat po drážním tělese a současně i po přilehlých komunikacích.

Část pozemku p.č. 1682/16 v k.ú. Moravské Budějovice, o výměře 200 m², je pronajata. V případě, že bude pozemek p.č. 1682/16, využíván pro účely stavby, je nutné před zahájením stavby nájemní smlouvu vypovědět (3 měsíční výpovědní doba) nebo nájemce informovat o přerušení nájmu.

Zhotovitel stavby si musí pro účely realizace výstavby pronajmout části pozemků ČD.

2.2 Stručný popis části dokumentace**SO 10-10-01 Železniční svršek**

Nově jsou navrženy k rekonstrukci výhybky č.1 a 2 včetně spojky a nezbytných přípojí a to z důvodu špatného technického stavu výhybek, nevyhovující rychlosti do odbočné větve a i z důvodu nutnosti snesení těchto výhybek v rámci rekonstrukce mostní konstrukce, která se nachází přímo pod výhybkami. Nově jsou navrženy výhybky č.1 a 2 tvaru J49 1:9 -300 na betonových pražcích a to včetně přípojí. Do kolejové spojky by se po rekonstrukci bude jezdit V=50kmh. Železniční svršek se předpokládá snést od km 138,000 (trať směr žst. Znojmo) a to

zejména z důvodu markantních posunů a zdvihů a rekonstrukce propustku v km 138,125 (viz SO 11-20-02) po km 138,257 (ZV č.3) v dl. 257m a napojuje se přímo na zrealizovanou opravu výhybek v rámci údržby OŘ Brno. Přípoje a další částí kolejí budou tvaru 49E1 na betonových pražcích.

Železniční svršek trať směr doprava Jemnice se předpokládá snést od budoucího km 138,080 po km 138,254 v dl. 174m a napojuje se přímo na zrealizovanou opravu výhybek v rámci údržby OŘ Brno. Toto je zejména z důvodu markantních posunů a zdvihů a rekonstrukce propustku v km 138,125 (viz SO 11-20-02).

Přípoje a další částí kolejí budou tvaru 49E1 na betonových pražcích. V rámci návrhu železničního svršku bude respektován směrodatný rychlostní profil a bude zde zmírněn propad rychlosti (viz výše) a proběhne zde úprava GPK v přilehlých obloucích jak ve směru na žst. Znojmo, tak i ve směru na doprava Jemnice.

V obou tratích v rozsahu nového železničního svršku bude zřízeno nové kolejové lože a bude zřízena bezстыková kolej.

Rozsah prací je patrný z přiložené výkresové dokumentace.

SO 10-11-01 Železniční spodek

Z hlediska železničního spodku bude na základě GTP provedena sanace pražcového podloží a v prostoru před mostem bude zřízena zesílená konstrukce pražcového podloží. Bude provedeno odvodnění železničního spodku.

Rozsah prací je patrný z přiložené výkresové dokumentace.

2.3 Navržené kapacitní údaje

Úprava GPK.....	467+555+10=1032m (včetně 2ks výhybek)
Nový železniční svršek.....	257+ 174+10=441m (včetně 2ks výhybek)
Nový železniční spodek sanace PP	2267 m ²
Nový železniční spodek sanace ZKPP	967 m ²

2.4 Přehled vlastníků a správců inženýrských sítí

Podrobný přehled správců inženýrských sítí v okolí stavby je součástí dokladové části.

2.5 Přehled vlastníků a správců jednotlivých SO:

SO 10-10-01	Železniční svršek	Správa železnic, s.o., OŘ Brno, ST Jihlava
SO 10-11-01	Železniční spodek	Správa železnic, s.o., OŘ Brno, ST Jihlava

3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

Dokumentace pro společné povolení je zhotovena na základě podkladů, které byly projektantovi předány objednatelem zakázky a byly specifikovány ve smlouvě o dílo mezi objednatelem a zhotovitelem projektové dokumentace.

Mimo těchto vstupních podkladů zpracovatel provedl jejich další nutné doplnění tak, aby dokumentace mohla být zpracována v požadované kvalitě a rozsahu.

- Záměr projektu „Rekonstrukce mostu v km 138,187 TÚ 1201 na trati Znojmo – Okříšky“, zpracovatel DMC Havlíčkův Brod, 01/2022
- Schvalovací protokol ZP čj.: MD-10853/2022-910/2 ze dne 31.5.2022
- Zvláštní technické podmínky ze dne 23. 6. 2023
- Konzultace projektanta se zástupcem investora
- Pochůzka trati
- Geodetické zaměření stávajícího prostoru stavby
- Geotechnický průzkum
- Místní šetření a porady projektanta
- Nákrešný přehled trati
- Katastrální mapa
- Podklady správců inženýrských sítí

3.1 Vyhodnocení průzkumů

Geodetické zaměření

Bylo provedeno v dostatečném rozsahu, který vypovídá o všech okolnostech ovlivňujících navrhované řešení. Geodetické zaměření je součástí části dokumentace N.1.5.

Geotechnický průzkum

Geotechnickým průzkumem bylo zjištěno nevyhovující pražcové podloží a dále bylo zjištěno podloží mostu. Geotechnický průzkum je součástí části dokumentace P.1.1.

Vzorkování odpadů

Bylo provedeno vzorkování odpadů, které je součástí části dokumentace P.1.2.

Průzkum inženýrských sítí

Průzkum stávajících inženýrských sítí proběhl souběžně s prací na projektové dokumentaci. Poloha stávajících inženýrských sítí, poskytnutá v papírové i digitální formě jednotlivými správci je součástí „Dokladové části“ dokumentace. Před zahájením vlastní realizace stavby je nutno ověřit skutečný stav sítí a požádat správce sítí o jejich vytyčení. Při pracích v blízkosti inženýrských sítí je nutné se řídit pokyny správců sítí.

4 SEZNAM SOUVISEJÍCÍCH OBJEKTŮ

Seznam a popis souvisejících objektů je uveden v A. Průvodní zprávě v odstavci A.2.2. – členění na provozní soubory a stavební objekty.

5 POPIS SOUČASNÉHO STAVU

Popis távajícího stavu:

Základní charakteristika trati (nebo charakteristika objektu, zařízení)

Kategorie dráhy podle zákona č. 266/1994 Sb.	celostátní dráha	regionální dráha
Kategorie dráhy podle TSI INF	P6/F4	F4
Součást sítě TEN-T	NE	NE
Číslo trati podle Prohlášení o dráze	644 00 Znojmo státní hranice – Okříšky	645 00 Moravské Budějovice - Jemnice
Číslo trati podle nákrešného jízdního řádu	322 Retz – Okříšky	322 Moravské Budějovice - Jemnice
Číslo trati podle knižního jízdního řádu	241 Znojmo – Okříšky	243 Moravské Budějovice - Jemnice
Číslo traťového a definičního úseku	TÚ 1201 Retz (ÖBB) (část) - Kolín (mimo) DÚ 12 Grešlové Mýto - Moravské Budějovice DÚ G1 G1 žst. Moravské Budějovice	TÚ 1201 Retz (ÖBB) (část) - Kolín (mimo) DÚ GA ŽST. Moravské Budějovice - (jemnické zhlaví)
Traťová třída zatížení	D4	C3
Maximální traťová rychlost	90 km/h	50 km/h
Trakční soustava	nezávislá trakce	nezávislá trakce
Počet traťových kolejí	1	1

TÚ 1201 Retz (ÖBB) (část) - Kolín (mimo) neelektrizovanou celostátní dráhou, která není součástí transevropské konvenčního železničního systému (TEN-T). V místě stavby je vedena jedna traťová kolej.

V definičním úseku TÚDÚ 1201 12 Grešlové Mýto – Moravské Budějovice a TÚDÚ 1201 G1 žst. Moravské Budějovice je max. třída traťového zatížení s přidruženou rychlostí D4/80, průjezdný průřez Z-GC. Uvedené informace byly převzaty z TTP (tabulky traťových poměrů) 322A.

Trať (úsek tratě)	Max. TTZ s přidruženou rychlostí	TTZ s maximální přidruženou rychlostí	Skupina přechodnosti	Průjezdný průřez	Poznámky
1	2	3	4	5	6
Olbramkostel – Okříšky	D4/80	D4/80	3	GC	Most v km 148,528 omezení na D4/50 nebo C4/75.

Tabulka 1 - části tabulky 12 z TTP 322A

Maximální traťová rychlost je v TÚ 1201 Retz (ÖBB) (část) - Kolín (mimo) až 90 km/h. Podrobný průběh omezení traťové rychlosti viz TTP 322A.

Železniční svršek a spodek

Stávající výhybky v dopravních kolejích jsou převážně poměrové a na betonových pražcích pro V=50km/h a jsou nové z roku 2023 včetně nového kol.lože. . Výhybky č.1 a 2 jsou poměrové na dřevěných pražcích pro V=40km/h a jsou ve špatném technickém stavu. Jednotlivé typy viz popis výhybek níže. Štěrkové lože je zde znečištěné a místy zbahnělé.

Základní popis výhybek v dopravních kolejích – tvar a typ.

Výhybka č.1 -	JS49-1:9-190,P,l,d
Výhybka č.2 -	JS49-1:9-190,P,l,d
Výhybka č.3 -	J49-1:9-300,L,p,b
Výhybka č.4 -	J49-1:9-300,P,p,b
Výhybka č.5 -	J49-1:9-300,L,p,b
Výhybka č.6 -	J49-1:9-300,L,p,b
Výhybka č.7 -	J49-1:7,5-190-l,l,b – atypický KV odbočení levé – pokračuje již před KV oblouk R=191,952m včetně společných pražců
Výhybka č.8 -	J49-1:9-300,L,p,b
Výhybka č.9 -	J49-1:9-300,L,p,b
Výhybka č.13 -	J49-1:9-300,P,l,d

Podrobný popis výhybek v dopravních kolejích včetně vybavení a rozlišení dle akce:

Výhybka č. 1 - Plb, zlp, přestavník, SK, KS, ČZP, EOv (kryt závěru), VSN, bez: výměník
Výhybka č. 2 – Plb, zlp, přestavník, SK, KS, ČZP, EOv (kryt závěru), VSN, bez: výměník
Výhybka č.3 - Lpb, zlp, přestavník, SK, KS, ČZP, EOv (kryt závěru), VSN, bez: výměník
Výhybka č.4 – Ppb, zlp, přestavník, SK, KS, ČZP, EOv (kryt závěru), VSN, bez: výměník
Výhybka č.5 - Lpb, přestavník, SK, KS, ČZ, EOv, kryt závěru, VSN, bez: žlabový pražec, výměník
Výhybka č.6 – Lpb, přestavník, SK, KS, ČZ, EOv, kryt závěru, VSN, bez: žlabový pražec, výměník
Výhybka č.7 – Llb, výměník, SK, KS, ČZ, kryt závěru, VSN, + náv. těleso, bez: žlabový pražec, přestavník, EOv
Výhybka č.8 – Lpb, přestavník, SK, KS, ČZ, EOv, kryt závěru, VSN, bez: žlabový pražec, výměník
Výhybka č.9 - Lpb, výměník, SK, KS, ČZ, kryt závěru, VSN, + náv. těleso, bez: žlabový pražec, EOv
Výhybka č.13 - Pld, výměník, K, K, ČZ, VSN, + náv. těleso bez: žlabový, pražec, přestavník, kryt závěru, EOv

Legenda k barvám v textu výhybek:

Není: perlitizace; snímač polohy jazyka; LIS; dotlačovače; omezovače

Písmena p, l odpovídají i typu ČZ pravý/levý.

Staniční koleje jsou převážně na dřevěných pražcích s kolejnicemi S49/T.

Zavedená traťová rychlost V100 v koleji hlavní tratě Znojmo státní hranice – Okříšky je na mostě a přilehlém oblouku km 137,880 – km 138,195 až do žst Moravské Budějovice - 70

km/h – jedná se o propad rychlosti. V navazujících úsecích se stávající rychlost V100 mění na 75 km/h. Po rekonstrukci bude odstraněn tento propad rychlosti a návrh prvků je proveden na zavedení rychlosti V100=75km/h (návaznost na navazující úseky) a V130=80km/h (nyní po stavbě nebude zavedena - jedná pouze o prověření, že může být případně v budoucnu zavedena bez nutnosti vynaložení investičních nákladů na přestavbu mostu – nutno prověřit v ostatních částech trati) .

Traťová rychlost na regionální trati Moravské Budějovice – Jemnice je 50km/h, v místě stavby na mostě a přilehlém oblouku km 0,317 – km 0,541 je zavedena 40 km/h, jedná se o propad rychlosti. V navazujících úsecích se rychlost V100 mění na 50 km/h. Po rekonstrukci bude odstraněn tento propad rychlosti a návrh prvků je proveden na zavedení rychlosti V100=50km/h a V130=55km/h (nyní po stavbě nebude zavedena - jedná pouze o prověření, že může být případně v budoucnu zavedena bez nutnosti vynaložení investičních nákladů na přestavbu mostu – nutno prověřit v ostatních částech trati). Max. třída traťového zatížení s přidruženou rychlostí C3/50km/h,

Na přípojnou trať, stejně jako do kolejové spojky výhybek č.1 a 2, se jezdí maximálně 40 km/h jedná se o propad rychlosti. Zbylá část znojemského zhlaví vyhovuje na rychlost 50km/h. Ve spojkách výhybek č.1 a 2 bude po rekonstrukci odstraněn tento propad rychlosti a jsou zde navrženy výhybky umožňující rychlost v obočné větvi V= 50km/h.

Hlavní náplní stavby bude rekonstrukce mostu v km 138,187 včetně železničního svršku a spodku (km 137,790 – km 138,257 a regionální dráha trať č. 243 (dle KJŘ) Moravské Budějovice – Jemnice, která bude dotčena v km 0,218 – km 0,773.), odstranění propadů rychlosti. Dále bude náplní stavby rekonstrukce pozemní komunikace včetně přilehlého chodníku a rekonstrukce propustku v km 138,125.

Z hlediska železničního spodku zde není evidováno žádné zesílené PP, sanace a ani odvodnění. Předpokládá se nevyhovující zemní pláš (neodpovídající požadavků předpisu S4) a to jak z hlediska únosnosti, tak i z hlediska promrznání.

6 NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ SO 10-10-01

ŽELEZNIČNÍ SVRŠEK

6.1 Geometrická poloha koleje

Návrh GPK vychází ze zadání dokumentace, směrodatného rychlostního profilu, požadavku na odstranění propadu rychlosti v obloucích přilehlých k výhybkám č.1 a 2 a dále odstranění propadu rychlosti v odbočných směrech výhybky č.1 a 2. Dále vychází z požadavku na zvýšení podjezdné výšky mostu km 138,187. Do dokumentace byly zapracovány požadavky zjednání GŘ O13.

Maximální posun a zdvih koleje je patrný z výkresové části. Směrové a sklonové poměry jsou patrné z výkresové části a zásadně se neliší od stávajícího stavu.

V dokumentaci je uvažováno s tratí (kolejí) směr žst. Jemnice jako se staniční klejí č.3 a lepší orientaci a přehlednost v rámci stavby je veškeré staničení je vztaženo k trati Znojmo – Okříšky! Pomocné staničení trati Moravské Budějovice – Jemnice je v dokumentaci značeno zeleně.

Počátek staničení je vztažen ke stávajícímu začátku výhybky č.1 = ZV1 km 138,160 000 trati Znojmo – Okříšky) = 0,313 000 trati MB – Jemnice (staničení takto bylo převzato z 6/2023 dokončené stavby opravy výhybek v žst. Moravské Budějovice). Nadmořská výška všech bodů projektu je vztažena ke srovnávací rovině Balt po vyrovnání (dále jen Bpv). V celém úseku je projektována niveleta temene nepřevýšeného kolejnicového pasu (dále jen NTK).

V souvislých úsecích vypsanych níže proběhne směrová a výšková úprava GPK

Kolej č.1:

Úprava GPK v km 137,790 000 – ZV3 km 138,257 236 v celkové dl. 467,236m

Kolej č.3:

Úprava GPK v ZV km 137,700 000 – km 138,253 936 v celkové dl. 553,936m

Spojka výhybek č.1 a č.2:

Úprava GPK ZV1 km 138,175 401– ZV2 km 138,251 236 v celkové dl. 75,835m

Celková délka úpravy GPK je 1097,007 m včetně výběhů do stávajícího stavu.

Následná úprava směrového a výškového uspořádání koleje proběhne cca 3 měsíce od zahájení provozu dle předpisu S3/1. Zhotovitel si ve spolupráci s investorem včas požádá o výluky těchto kolejí dle platných předpisů. **Následná úprava proběhne v místě nového železničního svršku na dl. 300 m.**

V rámci následné úpravy GPK bude postupováno dle předpisu S3/1, TKP a vnitřních nařízení SŽ.

Zhotovitel musí zajistit kontrolní měření PPK po následném podbití (dle SŽDC SR 2/1 (S) a TKP kapitola 1). Měření PPK provede v celém rozsahu SŽG Olomouc jako nezadatelnou činnost (Dle směrnice SŽDC č. 55, čl. 3.2. patří toto kontrolní měření mezi výkony, které provádí OJ SŽDC jako určené (nemohou být provedeny zhotovitelem) práce pro zhotovitele, prováděné jako součást dodávky díla pro zhotovitele stavby financované z rozpočtu stavby). Toto měření je zahrnuto v položce na následnou směrovou a výškovou úpravu GPK.

a) Směrové poměry nového stavu

Dle výkresové části

b) Výškové poměry nového stavu

Dle výkresové části

c) Traťová rychlost

Předmětem stavby je rekonstrukce mostu v km 138,187 na trati Znojmo – Okříšky. TÚ 1201 Retz (ÖBB) (část) – Kolín (mimo) je neelektrizovanou celostátní dráhou (DÚ 12 a DÚ G1) a regionální dráhou (DÚ GA), která není součástí transevropského konvenčního železničního systému (TEN-T). V místě stavby je vedena jedna traťová kolej směr Jemnice a jedna traťová kolej směr Znojmo.

V definičním úseku TÚDÚ 1201 12 Grešlové Mýto – Moravské Budějovice a TÚDÚ G1 žst. Moravské Budějovice je max. třída traťového zatížení s přidruženou rychlostí D4/80km/h, průjezdný průřez Z-GC.

Maximální traťová rychlost je v TÚ 1201 Retz (ÖBB) (část) – Kolín (mimo) až 90 km/h. Rekonstruovaný most se nachází v intravilánu obce Moravské Budějovice.

Zavedená traťová rychlost V100 v koleji hlavní tratě Znojmo státní hranice – Okříšky je na mostě a přilehlém oblouku km 137,880 – km 138,195 až do žst Moravské Budějovice - 70 km/h – jedná se o propad rychlosti. V navazujících úsecích se stávající rychlost V100 mění na 75 km/h. Po rekonstrukci bude odstraněn tento propad rychlosti a návrh prvků je proveden na zavedení rychlosti V100=75km/h (návaznost na navazující úseky) a V130=80km/h (nyní po stavbě nebude zavedena - jedná pouze o prověření, že může být případně v budoucnu zavedena bez nutnosti vynaložení investičních nákladů na přestavbu mostu – nutno prověřit v ostatních částech trati) .

Traťová rychlost na regionální trati Moravské Budějovice – Jemnice je 50km/h, v místě stavby na mostě a přilehlém oblouku km 0,317 – km 0,541 je zavedena 40 km/h, jedná se o propad rychlosti. V navazujících úsecích se rychlost V100 mění na 50 km/h. Po rekonstrukci bude odstraněn tento propad rychlosti a návrh prvků je proveden na zavedení rychlosti V100=50km/h a V130=55km/h (nyní po stavbě nebude zavedena - jedná pouze o prověření, že může být případně v budoucnu zavedena bez nutnosti vynaložení investičních nákladů na přestavbu mostu – nutno prověřit v ostatních částech trati). Max. třída traťového zatížení s přidruženou rychlostí C3/50km/h,

Na přípojnou trať, stejně jako do kolejové spojky výhybek č.1 a 2, se jezdí maximálně 40 km/h jedná se o propad rychlosti. Zbýlá část znojemského zhlaví vyhovuje na rychlost 50km/h. Ve spojkách výhybek č.1 a 2 bude po rekonstrukci odstraněn tento propad rychlosti a jsou zde navrženy výhybky umožňující rychlost v obočné větvi V= 50km/h.

d) Průjezdný průřez

Bude zde zachován stávající průjezdný průřez Z-GC.

6.2 Rekonstrukce železničního svršku

a) Kolejový rošt

Před započítáním prací na trhání a demontáži kolejového roštu bude provedena kategorizace svrškového materiálu. Proveďte zástupce Správy železnic, státní organizace. Do projektové dokumentace nebyla provedena předkategorizace.

Demontáž kolejového roštu

Stávající kolejový rošt bude vytržen v následujících úsecích:

Kolej č.1:

V km 138,000 000 – ZV3 km 138,257 236 v celkové dl. 257,236m

Kolej č.3:

V km 138,080 000– km 138,253 936 v celkové dl. 173,936m

Spojka výhybek č.1 a č.2:

Bude vytržena i spojka výhybek č. 1 a 2.

Upozornění: Před započítím trhání koleje č.1 v blízkosti stávajícího ZV3 ZV km 138,257 236 bude provedeno místní šetření za účasti ST Jihlava, investora a zhotovitele a bude určeno místo řezu kolejnic, tak aby nedošlo k poškození nově vložené výhybky č.3, nedošlo k porušení předpisu SŽ S3 (vzdálenost svarů) a nedošlo zde ke zmařeným prostředkům. Místo řezu kolejnic bude přesně určeno a zaznamenáno do stavebního deníku.

Vytržený kolejový rošt bude odvezen na demontážní základnu, kde bude roztříděn. Využitelné části kolejového roštu budou protokolárně předány ST Jihlava k dalšímu využití (užití betonových železničních pražců předpoklad do koleje č.3 – směr žst Jemnice – bude provedeno v režii ST Jihlava). Ostatní části budou demontovány do jednotlivých částí (kolejnice, pražce, podkladnice, podložky pod patu kolejnice apod.) a části určené jako stavební odpad budou zhotovitelem zlikvidovány v souladu se zákonem o odpadech. Kovový odpad mimo kontaminovaných částí výhybek bude protokolárně předán investorovi (žst. Jaroměřice nad Rokytnou), který zajistí jejich likvidaci dle smlouvy o kovovém odpadu – šrotu.

Nový kolejový rošt

Nový kolejový rošt bude zřízen v následujících úsecích:

Kolej č.1:

V km 138,000 000 – ZV3 km 138,257 236 v celkové dl. 257,236m

Kolej č.3:

V km 138,080 000– km 138,253 936 v celkové dl. 173,936m.

Upozornění: V rámci výluk této stavby bude probíhat v koleji č.3 – směr Jemnice v cca ZP km 137,912 544 - km 138,080 000 (navázání na úsek v rámci této stavby) prostá výměna železničních pražců v režii ST Jihlava (pravděpodobně z výzisku z této stavby). Tyto práce musí být provedeny před došterkováním, ASP a před zřízením BK v rámci této stavby!!!!!! Součástí této stavby je zřízení BK ve výše uvedeném úseku i došterkování a ASP – viz tato TZ.

Spojka výhybek č.1 a č.2:

Bude provedena spojka výhybek č. 1 a 2 v dl. 9,782m. Výhybky popsány samostatně níže.

Celková délka úpravy GPK je 440,954 m včetně výběhů do stávajícího stavu.

Materiál kolejového roštu

- Nové kolejnice tvaru 49E1, pasy délek min. 75m
- Nové betonové pražce dl. 2,6m, hmotnost 304kg, v rozdělení „d“. Pružné upevnění W14

Rozšíření rozchodu:

Bude provedeno v koleji č.3 v oblouku o poloměru 250m a části přilehlé vzestupnice. Výběh rozšíření rozchodu bude proveden v souladu s ČSN 73 6360-1.

Výpočet: $(7150/250)-26=2,6\text{mm}$

Vzhledem k tomu, že u betonového pražce dl. 2,6m, hmotnost 304kg lze rozšiřovat rozchod po 2,5mm a vypočtené hodnoty rozšíření 2,6mm, bylo navrženo zaokrouhlení dolu na 2,5mm. Betonové pražce dl. 2,6m, hmotnost 304kg budou dodány s vodícími vložkami pro rozchod +2,5mm.

Rozšíření bude provedeno dle následující tabulky:

kolej	č.o.	R [m]	Pražec	Roz. po [mm]	Vzdál. Pražců	Pomocné pro rozšíření rozchodu			Rozšíření rozchodu	Pražce v obloukové části R [ks]	Pražce ve vzestupnici [ks]	Celkem KS
č.1	1	278	2,6m, 304kg	2,5	0,611	0	0	0	0	0	0	0
č.3	2	300	2,6m, 304kg	2,5	0,611	0	0	0	0	0	0	0
č.3	3	250	2,6m, 304kg	2,5	0,611	2,6	2,5	0	2,5	95	5	100

Ostatní práce kolejový svršek ve stávajícím stavu:

V rámci níže uvedených úseků dojde k vyřezání komor, naputování kolejnic, výměně pryžových podložek pod patu kolejnice na žebrové podkladnice a svérkových nových kompletů - pružné upevnění Skl24 do žebrových podkladnic. Budou zde dodány 2ks nových kolejnic 49E1 2x25m jako vložky na doplnění chybějících částí z důvodu vyřezání spojkových komor. Případná ojedinělá výměna poškozených pražců bude provedena v rámci běžné údržby OŘ Brno, ST Jihlava.

Výhybky:Stávající výhybky:

Stávající výhybky č. 1 a 2 v žst Moravské Budějovice budou vytrženy. V souladu se zpracovanou pasportizací budou demontovány do jednotlivých částí – kontaminované nebezpečné části výhybek budou zlikvidovány v souladu s platnou legislativou: Ostatní nevyužitelné části budou též zlikvidovány v souladu se zákony, kovové části budou protokolárně předány ST Jihlava.

číslo	poloha (km)	délka (m)	typ	tvár	odbočení	základní	směr odb. výhybky	poloha přestavnicku	pražce	závěr	rychlost v hlavní	rychlost ve vedlejší
1	138,160	27,13 8	J	S49	9,00	190	P	I	D	H	40	40
2	138,224	27,13 8	J	S49	9,00	190	P	I	D	H	75	40

Nové výhybky:

Nově budou vloženy výhybky č.1 a 2 a jednoduchá kolejová spojka mezi nimi. Výhybky budou druhé generace na betonových pražcích následujících tvarů a výbavy:

Výhybka č. 1 – 1:9-300 Plb, zlp, přestavník, SK, KS, ČZP, EOv (kryt závěru), VSN, bez: výměník
Výhybka č. 2 – 1:9-300 Plb, zlp, přestavník, SK, KS, ČZP, EOv (kryt závěru), VSN, bez: výměník

Výhybky jsou v základním tvaru a budou tvořit jednoduchou kolejovou spojku. Výhybky a spojka budou provedeny dle vzorových listů výrobce – viz vzorové listy, kladecí a montážní plány výrobce, které si zhotovitel při dodávce výhybek vyžádá.

Cena v rozpočtu stavby je včetně vybavení výhybek dle výše uvedené specifikace.
Zhotovitel stavby dále zajistí a ocení přepravu materiálu (výhybek včetně pražců a dalšího vybavení), veškeré manipulace následnou montáž výhybek, kluzných stoliček včetně osazení do projektované polohy.

Poloha výhybek:

Nový ZV č.1 je v km 138,175 401.

Nový ZV č.2 je v km 138,251 236

Zřízení bezстыkové koleje

Nově vložené výhybky a úseky s novým železničním svrškem budou zapojeny do bezстыkové koleje. Svary budou provedeny schválenou metodou a to buď stykovým odtavovacím stykovým svařováním či aluminotermicky (aluminotermicky bude řešeno v souladu s předpisem SŽ S3 a bude odsouhlaseno investorem a ST Jihlava). Svaření kolejí a výhybek do BK bude odpovídat předpisu S3/2.

Bezстыková kolej na novém kolejovém roštu:

BK bude zřízena v následujících úsecích:

Kolej č.1:

V km 138,000 000 – ZV3 km 138,257 236 v celkové dl. 257,236m

Kolej bude na ZV3 plynule napojena na bezstykovou kolej v rámci zhlaví, které bylo opraveno v 06/2023. Svar bude proveden na místě určeném v rámci místního šetření -viz výše - řez kolejnice.

Kolej č.3:

V km 138,080 000– km 138,253 936 v celkové dl. 173,936m

Kolej bude na v km 138,253 936 plynule napojena na bezstykovou kolej v rámci zhlaví, které bylo opraveno v 06/2023. Svar bude proveden na místě určeném v rámci místního šetření -viz výše - řez kolejnice.

Spojka výhybek č.1 a č.2:

Do BK bude zapojena i odbočná část výhybek a spojka mezi výhybkami č. 1 a č.2.

Bezstyková kolej na stávajícím kolejovém roštu:

V rámci úprav GPK bude ve stejném úseku zřízena BK a bude se plynule napojovat na BK zřizovanou v rámci nového svrškového materiálu. Směrem na žst. Znojmo resp. na Jemnici bude provedena do přímé koleje, kde dále bude již pokračovat stykovaná kolej.

V rámci níže uvedených úseku dojde k výše uvedené úpravě - vyřezání komor, naputování kolejnic, výměně pryžových podložek pod patu kolejnice a svérkových kompletů. Budou zde dodány 2ks nových kolejnic 2x25m jako vložky na doplnění chybějících částí z důvodu vyřezání spojkových komor. Případná ojedinělá výměna poškozených pražců bude provedena v rámci běžné údržby OŘ Brno, ST Jihlava.

BK na stávajícím žel.svršku bude zřízena v následujících úsecích:

Kolej č.1:

V km km 137,790 000 – km 138,000 000 v celkové dl. 210,000m

V km 137,790 000 bude BK plynule napojena na BK směrem na Znojmo - bude provedeno promazání, povolení upevňovadel v předepsané délce min. dl 75m tak, aby došlo k dosažení předepsané upínací teploty a následně bude svařeno tak, aby se BK plynule napojila na stávající BK v trati.

Kolej č.3:

V km 137,862 544 – km 138,080 000 v celkové dl. 217,456m

V trati směrem žst. Jemnice se nenachází bezstyková kolej a bude i po stavbě stykovaná. Konec BK bude v km 137,862 544

Pražcové kotvy:

V rámci zřízení bezstykové koleje budou dodány a osazeny nové pražcové kotvy a to vždy tvar dle příslušného typu pražce (dřevěný, betonový 2,6m, 304kg a st. SB8 (SB6))

V rámci zřízení bezстыkové koleje bude provedeno osazení pražcových kotev dle předpisu SŽ S3/2.

Tabulka pražcových kotev 1:

	č.o.	R [m]	Pražec	Svršek	Rozděl.	Vzdál. Pražců	Rmax,kotv	Rmax,dov-3	Rmax,dov-2	Rmax,dov-1	Kolikátý pražec
Kolej č.1	1	278	Beton	49	D	0,611	280	230	210	170	3
Kolej č.3	2	300	Dřevo	49	D	0,611	400	330	290	230	2
Kolej č.3	3	250	Beton	49	D	0,611	280	230	210	170	3

Tabulka pražcových kotev 2:

Kolej	Oblouk		Počet - Kotvy v Lk1		Oblouk		Počet - Kotvy v Lk2		
	R [m]	K-Lk1kaž-3	K-Lk1kaž-2	K-Lk1kaž-1	K-Li	K-Lk2kaž-1	K-Lk2kaž-2	K-Lk2kaž-3	Celkem KOTVY
č.1	278	1	0	0	90	0	0	1	92
č.3	300	2	2	0	125	0	0	0	129
č.3	250	0	0	0	32	0	0	2	34

Svary budou provedeny schválenou metodou a to buď stykovým odtavovacím stykovým svařováním či aluminotermicky (aluminotermicky bude řešeno v souladu s předpisem SŽ S3 a bude odsouhlaseno investorem a ST Jihlava). Svaření kolejí a výhybek do BK bude odpovídat předpisu S3/2. Závěrné svaru budou zřizovány v rámci dovolené upínací teploty.

Při zřizování BK musí být použity schválené technologické postupy a předpisy SŽDC S3 díl XI, SŽDC S3/2 a SŽDC S3/5

Poloha a výška bezстыkové koleje musí být před jejím zřízením ověřena místně-příslušným Správcem PPK (SPPK). Není možné svařovat ihned po směrové a výškové úpravě koleje, ale je nutné počkat na výsledky kontrolního geodetického měření (dle S3/2). Zhotovitel musí zajistit kontrolní měření PPK po následném podbití (dle SŽDC SR 2/1 (S) a TKP kapitola 1). Při zřizování BK musí být použity schválené technologické postupy a předpisy SŽDC S3 díl XI, SŽDC S3/2 a SŽDC S3/5.

b) Kolejové lože

Stávající kolejové lože pod trhaným a nově budovaným železničním svrškem bude odtěženo na předepsanou hloubku pod ložnou plochu pražce tj 0,350m pod železobetonový pražec (bude provedeno dle výkresové dokumentace). Budou zřízeny konstrukční a podkladní vrstvy železničního spodku a následně na tyto vrstvy bude opětovně zřízeno kolejové lože z nového materiálu kamenivem drceným fr. 31,5 – 63mm určených pro použití jako kolejové lože

(schválené kamenivo pro SŽ). Kolejové lože zde bude zapuštěné i otevřené s umístěním drážních stezek (viz výkresová dokumentace – př. řez.)

Zapuštěné kolejové lože bude v úsecích:

Kolej č.1:

V km km 138,150 000 – ZV3 km 138,257 236.

Plynule navazuje na zapuštěné ŠL v rámci zhlaví.

Kolej č.3:

V km km 138,150 000 – km 138,253 936.

Plynule navazuje na zapuštěné ŠL v rámci zhlaví.

V místech úprav GPK bude doplněno kolejové lože materiálem novým a bude upraveno do předepsaného tvaru – dle SŽDC S3. V úsecích, kde bude probíhat pouze úprava GPK se předpokládá doplnění 0,3 – 0,6 m³ nového drceného kameniva fr. 31,5 – 63mm určených pro použití jako kolejové lože (schválené kamenivo pro SŽ). Na dodávku veškerého kolejového lože je nutný certifikát (schválení) od SŽ.

Při následné úpravě GPK (3. podbití) bude KL doplněno novým materiálem KL s předpokladem max. 0,2 m³ na 1 m koleje.

Materiálem KL bude drcené přírodní kamenivo frakce 31,5/63 mm třídy BII. Tloušťka nového KL pod spodní ložnou plochou betonového pražce pod nepřevýšeným kolejnicovým pasem bude 0,350 m. U dřevěného pražce to bude 0,300m.

Kolejové lože bude upraveno do předepsaného profilu dle SŽ S3 a SŽ S3/2. Provedení KL musí odpovídat předpisu SŽ S3 díl X, předpisu SŽ S3/2 a podmínkám OTP „Kamenivo pro kolejové lože železničních drah“.

Stávající odtěžené kolejové lože (včetně drážních stezek) bude odvezeno k recyklaci – a podsítné (odpad z recyklace) – předpoklad – odborný odhad 55% bude odvezeno k likvidaci na skládku. Předpokládá se zde 100% materiálu podsítného – odpadu z recyklace ŠL. Kolejové lože z části výhybek může být kontaminována ropnými látkami a tento materiál je předběžně kategorizován jako nebezpečný odpad – viz zpráva o odpadech. Zhotovitel při realizaci provede další vzorkování odpadů dle zákona a předpisů SŽ a provede kategorizaci odpadu a likvidaci odpadů dle příslušných zákonů.

Předpokládá se zde recyklace kolejového lože, jelikož toto lože je silně znečištěné, je různých frakcí a různé tloušťky – pohybuje se v tloušťce cca 200 -300mm pod spodní ložnou plochu stávajícího dřevěného a betonového pražce předpokládá se zde úbytek kameniva 55% (podsítné, nebezpečný odpad z výhybek a odpad z recyklace. Zbylá část kameniva bude předrcena na štěrkodrt (fr. 0/32mm) a bude opětovně použita v rámci stavby do podkladních vrstev a proto je nutno předrcení provést ihned po odtěžení ŠL. Vzhledem k malému množství je nutno správně stanovit efektivnost drcení – správný harmonogram a ocenění.

Drážní stezky:

V dotčeném úseku úpravou GPK a opravou železničního svršku budou v prací žst. Moravské Budějovice zřízeny nové drážní stezky (v rámci odtěžení kolejového lože budou stávající stezky odtěženy a odvezeny k likvidaci dle příslušných zákonů. Materiál drážní stezky zapuštěného KL bude z kameniva frakce 4/8 a 8/16 mm v tl. 0,100 m.

U drážní stezky musí být dodržen podélný sklon 10% a příčný sklon 12%. V koleji s převýšením bude provedena úprava profilu kolejového lože dle obr. 1c předpisu SŽDC S3/2.

Podrobně vyplývá z výkresové dokumentace.

Výstroj trati:

V rámci stavby bude v daném úseku dodána a osazena nová výstroj trati. Budou zde dodány nové námezníky výhybek č.1 a 2 a budou osazeny do polohy dle dokumentace. Toto bude provedeno s souladu s předpisem D1 a D3.

Budou dodány nové hektometry. V rámci trati Znojmo – Okříšky budou dodány veškeré hektometrovníky v úseku 138,700 – 138,200. hektometrovník km 138,200 bude stojatá svislá tabulka upevněna na zábradlí mostu. **Tabulka bude vykloněna tak, aby nezasahovala do VMP a její poloha a ukotvení musí být na místě odsouhlaseno správcem SMT a ST.** Dále zde budou dodány hektometrovníky trati Moravské Budějovice – Jemnice km 0,300 a 0,400.

Dále zde bude dodán rychlostník 50km/h. toto bude dodáno včetně základu a bude odpovídat předpisů. Poloha bude vpravo koleje č.3 – směr Jemnice km 138,172 (km 0,300).

Budou zde odstraněny stávající rychlostníky 70,75kmh v km 138,882 a rychlostník 70kmh 138,217. Dále budou odstraněny stávající rychlostníky 40,50kmh v km 0,555.

Vše je patrné ze situace.

c) Další plánované práce

- Vyzískaný materiál bude demontován, kategorizován, uložen dle předpisu S3 a protokolárně předán objednateli. Nevyužitelný materiál bude odvezen ke skládkování dle příslušných zákonů.

6.3 Kapacitní údaje:

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| • Úprava GPK..... | 467+555+10=1032m (včetně 2ks výhybek) |
| • Nový železniční svršek..... | 257+ 174+10=441m (včetně 2ks výhybek) |

7 NÁVRH TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ SO 10-11-01

7.1 Skladba pražcového podloží

Návrh vychází z geotechnického průzkumu, který provedl Waltec Blansko s.r.o. Geotechnický průzkum je součástí části dokumentace P.1. V rámci průzkumu nebyla zjištěna stávající sanace železničního spodku. Stávající zeminy budou odtěženy v úseku nového železničního svršku a výhybek č.1 a 2.

Konstrukce nového pražcového podloží bude zhotovena pod novým železničním svrškem. Rozsah je patrný z výkresové dokumentace.

Navržená konstrukce pražcového podloží.

PP typu 3B následující skladby:

Kolejové lože z drceného kameniva fr. 31,5/63 mm	350 mm
Konstrukční vrstva ze štěrkodrti či recyklované štěrkodrti (ŠD32 nebo rŠD32)	300 mm
Výztužná geotextilie	

Požadavek na pláš tělesa železničního spodku	min Epl = 30 MPa
Požadavek na zemní pláš	min Epl = 15 MPa

Pláš tělesa železničního spodku

Pláš tělesa železničního spodku (dále jen PTŽS) bude jednostranně skloněná, její hrany jsou vzdáleny 3,1 m na obě strany od osy koleje. PTŽS bude zřízena v hloubce 0,800 m pod NTK.

Zemní pláš (dále jen ZePl) je navržena jako jednostranně skloněná. Sklon ZePl je 5% a to vždy na stranu odvodňovacího zařízení. Vzdálenost hrany zemní pláše je min. 2,500 m na obě strany od osy koleje. V případě, že dosažení této vzdálenosti brání překážka, kterou nelze odstranit a ani ignorovat (pevné základy návěstidel, stávající šachty, zídky ramp atd.) bude šířka ZePl v těchto místech maximální možná.

PP typu 3B je navržena v rámci následujících úseků:

kolej č.:1

km 138,000 000 - km 138,186 437 a km 138,202 166 - km 138,253 936

V km 138,253 936 je PP plynule napojuje na PP v rámci opravy výhybek.

kolej č.:3

km 138,080 000 - km 138,183 569 a km 138,199 329- km 138,253 936

V km 138,253 936 je PP plynule napojuje na PP v rámci opravy výhybek.

Konstrukce zesílené pražcového podloží bude zhotovena v oblasti rekonstruovanému mostu km 138,187. Rozsah je patrný z výkresové dokumentace.

Navržená zesílená konstrukce pražcového podloží – před mostem km 138,187

PP typu 2A + ZKPP následující skladby:

Kolejové lože z drceného kameniva fr. 31,5/63 mm	350 mm
--	--------

Konstrukční vrstva ze štěrkodrti či recyklované štěrkodrti (ŠD32 nebo rŠD32)	300 mm
Podkladní vrstva ze štěrkodrti zpevněné cementem (stabilizace SC 0/32 C)	300 mm

Požadavek na pláš tělesa železničního spodku	min Epl = 70 MPa
Požadavek na zemní pláš	min Epl = 15 MPa

Pláš tělesa železničního spodku

Pláš tělesa železničního spodku (dále jen PTŽS) bude jednostranně skloněná, její hrany jsou vzdáleny 3,1 m na obě strany od osy koleje. PTŽS bude zřízena v hloubce 0,800 m pod NTK.

Zemní pláš (dále jen ZePl) je navržena jako jednostranně skloněná. Sklon ZePl je 5% a to vždy na stranu odvodňovacího zařízení. Vzdálenost hrany zemní pláše je min. 2,500 m na obě strany od osy koleje. V případě, že dosažení této vzdálenosti brání překážka, kterou nelze odstranit a ani ignorovat (pevné základy návěstidel, stávající šachty, zídky ramp atd.) bude šířka ZePl v těchto místech maximální možná.

Výztužná geotextilie

Bude použita výztužná geotextilie, která bude plnit výztužnou a separační funkci.

Předpokládané materiálové charakteristiky geotextilie

Pevnost v tahu při 2% protažení:	min. 5 kN/m
Pevnost v tahu při porušení:	min. 25 kN/m
Tažnost při porušení:	max. 20 %

Materiálové charakteristiky musí být v souladu s OTP – Geosyntetické výrobky v tělese železničního spodku a předpisem SŽ S4, příloha č. 11.

PP typu 2A + ZKPP je navržena v rámci následujících úseků:

kolej č.:1

km 138,166 175 - km 138,186 437 a km 138,202 166 - km 138,253 936

V km 138,253 936 je PP plynule napojuje na PP v rámci opravy výhybek.

kolej č.:3

km 138,166 026 - km 138,183 569 a km 138,199 329- km 138,253 936

V km 138,253 936 je PP plynule napojuje na PP v rámci opravy výhybek.

7.2 Návrh odvodnění a terénní úpravy

Stavba se nachází na železničním náspu a je odvodněna přirozeným odtokem vody skloněnou plání vně tělesa. Aby voda mohla přirozeně odtékat je zapotřebí odtěžit přebytečnou zeminu v rámci širokého tělesa náspu. Toto je patrné z výkresové dokumentace.

Trativodní potrubí je zřízeno pouze v krátkém úseku km 138,235 000 – km 138,253 936 – popis níže.

Materiál trativodního potrubí, svodného potrubí a drenážních šachet musí být v souladu s OTP – Výrobky pro odvodnění železničních tratí a stanic. V případě, že se bude trativodní potrubí nacházet v zámrzné hloubce, musí zhotovitel prokázat odolnost potrubí proti mrazu.

Materiálové charakteristiky filtrační geotextilie musí být v souladu s OTP – Geosyntetické výrobky v tělese železničního spodku a předpisem SŽ S4, příloha č. 11.

Trativodní potrubí

V km 138,235 000 – 138,253 936 (mezi šachtami Šv1 a Š1) bude na pravé straně trati zřízeno podélné trativodní potrubí v min. sklonu 5 ‰. Vzdálenost trativodního potrubí od osy koleje bude 2,500 m. Celková délka trativodního potrubí bude 18,936 m. Nově zřizovaný trativod je napojený na stávající trativod v prostoru znojemského zhlaví v žst. Moravské Budějovice, který je vyveden do vsakovacího žebra. Navýšení kapacity drenážních vod je minimální a nemá zásadní vliv na stávající vsakovací žebro.

Potrubí trativodu bude z korugovaných trubek z PE-HD pevnosti SN8 a DN 150 mm plně perforovaných uložených do výkopu šířky 0,600 m na vyrovnávací vrstvu z písku tloušťky 0,050 m. Žebro trativodu bude zasypáno drceným přírodním kamenivem frakce 16/32 mm (nejmenší velikost zrna nesmí být menší než šířka nebo průměr perforace v potrubí).

Trativodní rýha bude z filtračních důvodů obalena netkanou geotextilií. Geotextilie bude vytažena po horní úroveň trativodní rýhy a přeložena na zemní pláš, na horní ploše nesmí být uzavřená a trativodní žebro překrývat.

Předpokládané materiálové charakteristiky geotextilie

Plošná hmotnost:	min. 250 g/m ²
Pevnost v tahu:	min. 7 kN/m
Odolnost proti statickému protržení:	min. 1,15 kN
Odolnost proti dynamickému protržení:	max. 34 mm
Charakteristická velikost otvorů O ₉₀	min 0,06 mm
Propustnost vody:	min. 1 x 10 ⁻³ m/s

Drenážní šachty

Na trativodním a svodném potrubí se nachází celkem 2 šachty (ŠV1 (nová) a Š1 (stávající v rámci opravy zhlaví). Šachta Šv1 bude provedena jako plastová z PE-HD s plastovým pochůzným poklopem únosnosti A15. Stávající šachta Š1 bude demontována, bude zde stávající dno nahrazeno novým dnem umožňující napojení prodlouženého trativodu a následně bude šachta Š1 opětovně nainstalována. U šachty Š1 se nemění výška ani poloha. Poklopy trativodních šachet budou uloženy v úrovni drážní stezky, případně v úrovni zapuštěného ŠL. Poklopy plastových trativodních šachet budou zajištěny proti zcizení zámkem nebo jiným opatřením. Poklop musí být přitom lehce odnímatelný především při nasazení poklopu na vnější obvod šachty. Konstrukce šachet musí zajišťovat nepropustnost celého vnitřního prostoru šachty, zvláště spodního dílu šachty a spár v místě zaústění potrubí do šachty.

Vzdálenost nejbližších hran konstrukcí šachet od osy přilehlé koleje je stanovena vzorovými listy SŽDC Ž 3.3 a činí 2,35 m na širé trati. Šachty budou mít průměr a hloubky odkalovacích prostor odpovídající vzorovým listům SŽDC Ž 3.3.

Šachta	Staničení	Vnitřní průměr	Dno potrubí	Výška (od dna potrubí)
Šv1 (vrcholová)	138,235 000	DN 600	450,691	1,400 m
Š1 (stávající)	138,253 936	DN 600	450,594	1,450 m

Tabulka šachet

Povrchový vsak a odvodňovací příkop.

Vsak 1

Z důvodu nutnosti odvodu dešťových vod z ½ mostu km 138,187 u první opěry (ve směru staničení), které je vyvedeno vpravo trati za železobetonovou zdí u chodníku (směr vpravo koleje do žst. Moravské Budějovice) je nutno tyto dešťové vody odvést dále k povrchovému vsaku na pozemku investora. Toto bude provedeno pomocí betonových melioračních odvodňovacích žlábků š.200mm uložených do betonového lože C20/25 v délce 15m. Z těchto žlabovek (žlábků) se voda přirozeně vyústí do nově zřízeného povrchového vsaku na pozemku investora. Povrchová však bude provedena na povrchu terénu (povrch vsaku) se zahloubením 0,4m (dno vsaku) a bude provedena z kameniva fr. 32/63mm. Na dno a stěny vsaku bude položena filtrační geotextilie a následně zasypána kamenivem. Však bude zároveň tvořit částečnou retenci. Plocha vsaku se předpokládá 30m². Odvodňovaná plocha mostu a přilehlých částí je max. 260m². Předpokládaný požadovaný objem retence za 15min déšť je 1180l. Voda v saku se bude přirozeně vsakovat, ale i odpařovat.

Vsak 2

Z důvodu nutnosti odvodu dešťových vod z ½ mostu km 138,187 u druhé opěry (ve směru staničení), které je vyvedeno vpravo trati za železobetonovou zdí u chodníku (směr vpravo koleje do žst. Moravské Budějovice) je nutno tyto dešťové vody odvést dále k povrchovému vsaku na pozemku investora. Toto bude provedeno pomocí betonových žlabovek TZZ4a uložených do betonového lože C20/25 v délce 8,4m. Z těchto žlabovek se voda přirozeně vyústí do nově zřízeného povrchového vsaku na pozemku investora. Povrchová však bude provedena na povrchu terénu (povrch vsaku) se zahloubením 0,4m (dno vsaku) a bude provedena z kameniva fr. 32/63mm. Na dno a stěny vsaku bude položena filtrační geotextilie a následně zasypána kamenivem. Však bude zároveň tvořit částečnou retenci. Plocha vsaku se předpokládá 66m². Odvodňovaná plocha mostu a přilehlých částí je max. 570m². Předpokládaný požadovaný objem retence za 15min déšť je 2600l. Voda v saku se bude přirozeně vsakovat, ale i odpařovat.

Terénní úpravy a ostatní práce

- Po obou stranách trati budou provedeny terénní úpravy (v rozsahu dle výkresové části) Po provedení terénních úprav se na upravených svazích provede osetí travním semenem. Předpokládá se úprava terénu a osetí v celé ploše strženého drnu.
- V prostoru stavby se nachází bodové pole SŽG, které bude při realizaci pravděpodobně poničen a je tedy navrženo jeho nahrazení body novými. Dotčené body budou- před realizací stavby nahrazeny body provizorními a po zhotovení stavby bude finálně umístěn. Nové a provizorní body ŽBP musí být zřízeny dle TKP SŽDC. Je nutné, aby zhotovitel, který bude stavbu realizovat, dbal pokynů hlavního geodeta stavby a hlavního stavbyvedoucího, kteří provedou náležitá opatření tak, aby všeobecně nedocházelo k poničení bodů vytyčovací sítě, resp. nových bodů.
- Inženýrské sítě musí být vytyčeny a práce v jejich bezprostředním okolí musí být prováděny ruční mechanizací.

7.3 Kapacitní údaje:

- Nový železniční spodek sanace PP 2267 m²
- Nový železniční spodek sanace ZKPP 967 m²

7.4 Přejezdová konstrukce

V rámci obchozí trasy je nutno doplnit vnitřní železobetonové panely do koleje č.1 a kolej č.3 mezi výhybkami č. 2 a 3 – před ZV3 v km 138,255. Přejezdové panely budou schváleného typu na typ s uložením na kolejnici případně pro dný typ pražce a pro daný typ kolejnice. Šířka přejezdové konstrukce bude minimálně 2,4m. Mezi těmito panely – temeny kolejnic vně bude položena geotextílie a na tuto geotextílii se nasype štěrkodrt' frakce 0/32mm. Geotextílie bude separační a plní pouze dočasnou ochrannou funkci, aby nepropadala ŠD do kolejového lože. Povrch ŠD stezky bude zavibrován. Přechod je dočasný a provizorní.

Zřízení provizorní obchozí komunikace pro pěší a provizorního přechodu - bude zřízen před uzavřením komunikace a chodníku pod mostem, ale po vytržení železničního svršku a musí zde být minimální staveništní drážní doprava, přechod bude střežen proškolenými pracovníky zhotovitele stavby nebo pracovníky, které zhotovitel stavby zajistí, přechod bude uzavřen mobilním zábradlím přes koleje, které bude při výjimečném pojezdu staveništní dopravy odstraněn a bude přemístěn na provizorní přístupovou komunikaci a to nejdéle po dobu 10min. Toto vše včetně střežení zajistí zhotovitel stavby. Z obou stran přechodu bude provedeno značení - **Výstražný kříž pro železniční přejezd vícekolejný** ZN. A32b včetně sloupku a základu. Po zrušení přechodu bude toto značení odstraněno včetně základu.

Na provizorní přechod bude napojena provizorní komunikace pro pěší – obchozí trasa – viz níže.

Upozornění: Dokončení chodníku pod mostem bude provedeno před odstraněním provizorní komunikace a spuštěním drážní dopravy včetně zvýšeným pojezdem staveništní dopravy tj. před pokládkou železničního svršku v tomto prostoru, před ASP apod.,- o. Nesmí zde být provozována ŽÁDNÁ DALŠÍ DRÁŽNÍ DOPRAVA a před odstraněním provizorního přechodu musí být spuštěn do provozu chodník pod mostem.

Následně bude provedena kompletní demontáž přejezdové konstrukce a plochy mezi panely. Železobetonové přejezdové panely budou předány investorovi k dalšímu použití.

7.5 Provizorní pozemní komunikace pro pěší – obchozí trasa

V průběhu realizace stavby, před započítáním uzavírky ulice Pražská bude provedeno vyrovnaní a zpevnění provizorní komunikace pro pěší - obchozí trasy pomocí štěrkodrti fr. 0/32 tl. 150mm. Směrově ani výškově se bude nacházet na stávajícím povrchu terénu a bude se napojovat na veřejné komunikace – chodníky. Šířka provizorní komunikace pro pěší bude 1,6m. V místech u schodišť se bude komunikace plynule směrově a výškově napojovat na tato schodiště a v prostoru u přechodu se bude plynule napojovat na přechod.

Délka provizorní komunikace vlevo trati dle staničení bude 71m a to bez ocelového schodiště, vpravo bude délka 37m a to bez ocelového schodiště. Poloha je patrna z výkresové dokumentace. Součástí provizorní komunikace pro pěší budou dvě schodiště – vlevo a vpravo trati. To bude sloužit pěším pro vyrovnání výškového rozdílu na násep bude provedeno z ocelového schodiště tvořeného z U nosníků, pororoštů a zábradlí z profilů Jackl, bude šířky 1,6m. Schodiště bude pozinkováno. Schodiště bude kotveno do betonových základů z prostého betonu C20/25.

Tato obchozí komunikace bude sloužit zejména pro chodce avšak nejedná se o bezbariérovou obchozí trasu (bezbariérová obchozí trasa je patrna z DIA a ZOV a je vedena po zpevněných oficiálních komunikacích).

Vše bude řádně značeno včetně směrovek a upozornění na uzavření chodníku pod mostem. Zhotovitel bude pravidelně obchozí komunikaci udržovat a bude zde zajišťovat bezpečnost. Obchozí provizorní komunikace není bezbariérová.

V rámci obchozí trasy budou operativně dodávány a montovány provizorní tabule, které budou občany navigovat, informovat a upozorňovat.

Provizorní obchozí trasa je patrna z výkresové dokumentace. Před započítím prací bude provedena pasportizace stávající účelové komunikace a pozemků, kde je tato komunikace navržena.

Po provedení všech prací bude tato komunikace kompletně odstraněna a veškeré pozemky budou uvedeny do původního stavu a budou protokolárně předány vlastníkům.

Provizorní najíždění rampy a komunikace:

V místech kde bude probíhat staveništní doprava souběžně s inženýrskými sítěmi, bude tato komunikace a najížděcích dočasně zapanelována. Předpoklad užití silničních panelů dl.3m v použití o celkové ploše 240m². Panely budou položeny do ŠD frakce 032 tl.150mm. Násypy ramp budou provedeny z odpadového kameniva např. z lomu frakce 0/256mm, předpokládané množství užití kameniva 135m³.

Veškeré inženýrské sítě musí být řádně ochráněny před pojezdem těžké techniky.

Po provedení všech prací bude tato komunikace, najížděcí rampy včetně panelů kompletně odstraněny a veškeré pozemky budou uvedeny do původního stavu a budou protokolárně předány vlastníkům.

Dopravně inženýrská opatření

Je řešeno v samostatné části.

7.6 Oprava stávajících komunikací

Před započítím stavby zhotovitel zajistí pasportizaci všech komunikací pro objízdne trasy a komunikace používané pro těžkou techniku v rámci stavby. Předpokládá se, že dojde k drobným poškozením těchto komunikací, zejména v blízkosti mostu, proto je zde navržena

tato provizorní oprava obrusných vrstev komunikací poškozených stavbou či v rámci objízdné trasy. Nyní nelze přesně stanovit rozsah a místa oprav těchto komunikací, ale je zde do rozpočtové části dáno oprava 2000m². těchto komunikací. V případě, že rozsah poškození bude větší, bude řešeno jako vícepráce, pokud bude menší, bude řešeno jako méněpráce.

Přesný postup prací a druhy živice budou stanoveny na základě požadavku správce komunikace.

8 SEZNAM VYTYČOVANÝCH BODŮ

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

PRO VYTYČENÍ BUDE POUŽITA PLATNÁ A OVĚŘENÁ VYTYČOVACÍ SÍŤ STAVBY

PŘESNOST VYTYČENÍ DLE ČSN 730420-1 a 730420-2

POZNÁMKA: Zetové souřadnice (výška bodu) v místě lomu nivelety koleje (body s pozn. LN) mají hodnoty nivelety koleje ale nikoliv vrcholu výškového polygonu. Nutno dopočíst pořadnici vrcholu zaoblení γ_v .

číslo bodu	x	y	z	poznámka
10000	-658296,239	-1169656,803	452,161	ZP1
10001	-658259,41	-1169581,402	452,198	ZO1
10002	-658227,338	-1169495,64	0	VB1
10003	-658138,174	-1169474,824	452,27	KO1
10004	-658058,674	-1169447,962	452,254	KP1
10005	-658284,234	-1169612,82	452,445	ZP2
10006	-658273,974	-1169593,36	452,29	ZO2
10007	-658241,04	-1169528,412	0	VB2
10008	-658169,476	-1169484,316	452,185	KO2/ZO3
10009	-658169,476	-1169484,316	452,185	KO2/ZO3
10010	-658139,585	-1169465,898	0	VB3
10011	-658116,851	-1169459,806	452,259	KO3
10012	-658095,773	-1169453,513	452,287	KP3
10013	-658088,075	-1169451,336	452,29	ZV1
10014	-658072,086	-1169446,817	0	BO1
10015	-658056,097	-1169442,297	452,249	KV1
10016	-658055,695	-1169444,09	452,249	KV1
10017	-658013,667	-1169435,239	452,198	ZV2
10018	-658029,656	-1169439,759	0	BO2
10019	-658045,645	-1169444,278	452,238	KV2
10020	-658046,046	-1169442,485	452,238	KV2
10021	-658328,742	-1169732,83	452,125	LN1- zú úprava GPK k.1
10022	-658089,502	-1169456,921	452,293	LN2
10023	-658010,678	-1169434,394	452,194	LN3
10024	-658007,893	-1169433,607	452,192	Kú úprava GPK k.1
10025	-658293,593	-1169631,108	452,23	LN5

10026	-658228,719	-1169532,174	452,087	LN6
10027	-658090,961	-1169452,153	452,293	LN7
10028	-658012,072	-1169429,852	452,194	LN8
10029	-658376,503	-1169793,127	455,728	LN4
10030	-658381,058	-1169802,029	455,930	ZU Úprava GPK Kol.č.3

9 SOUPIS POUŽITÝCH NOREM A PŘEDPISŮ

Obecně platné právní předpisy v platném znění

Označení	Název
NV č. 272/2011 Sb.	O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění
Vyhláška č. 132/1998 Sb.	kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona
Vyhláška č. 243/1996 Sb.	kterou se mění a doplňuje Vyhláška MD č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah
Zákon č. 309/2006 Sb.	Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
Vyhláška č. 8/2021 Sb.	O katalogu odpadů
Vyhláška č. 398/2009 Sb.	O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Vyhláška č. 395/1992 Sb.	Vyhláška ministerstva životního prostředí České republiky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona České národní rady č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
Vyhláška č. 48/1982 Sb.	Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
Zákon č. 183/2006 Sb.	Stavební zákon
Vyhláška č. 177/1995 Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy, kterou se vydává stavební a technický řád drah
Zákon č. 114/1992 Sb.	Zákon České národní rady o ochraně přírody a krajiny
Zákon č. 254/2001 Sb.	Vodní zákon
Zákon č. 17/1992 Sb.	O životním prostředí
Zákon č. 541/2020 Sb.	O odpadech
Zákon č. 13/1997 Sb.	Zákon o pozemních komunikacích
Vyhláška č. 104/1997 Sb.	Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích
Zákon č. 268/2009 Sb.	Vyhláška o technických požadavcích na stavby
Zákon č. 266/1994 Sb.	O dráhách

Předpisy

Označení	Název
Bp1	Pokyny provozovatele dráhy k zajištění bezpečnosti a k ochraně zdraví osob při činnostech a pohybu v jeho prostorách a v propstorách železniční dráhy provozované Správou železnic, státní organizací
Bp3	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci na stavbách a při stavebních činnostech v prostorách Správy železnic, státní organizace
SŽ R14	Řád zabezpečení požární ochrany státní organizace Správa železnic
SŽDC (ČD) S3/1	Práce na železničním svršku
SŽDC (ČD) SR 103/7(S)	Služební rukověť - Pasport železničního svršku dle číselníku traťových a definičních úseků

Označení	Název
SŽDC (ČD) Z1	Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení
SŽDC (ČD) Z2	Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení
SŽDC (ČSD) SR 103/6(S)	Služební rukověť - Výkresy materiálu pro železniční svršek. Výhybky soustavy R 65, S 49, T
SŽDC D1	Dopravní a návěstní předpis
SŽDC D17	Předpis pro hlášení a šetření mimořádných událostí
SŽDC D7/2	Organizování výlukových činností
SŽDC M21	Topologie sítě a staničení tratí železničních drah
SŽDC Ob1 díl II	Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí subjekt
SŽDC S3	Železniční svršek
SŽDC S3/2	Bezstyková kolej
SŽDC S3/5	Předpis pro sváření součástí železničního svršku v traťovém hospodářství
SŽDC S4	Železniční spodek
SŽDC SR 103/1(S)	Služební rukověť - Seznam vzorových listů železničního svršku
SŽDC SR 103/3(S)	Služební rukověť - Výkresy materiálu pro železniční svršek - kolej
SŽDC SR 2/1(S)	Služební rukověť - Postup prací a jejich přejímka při směrové a výškové úpravě kolejí a výhybek
SŽDC SR 70	Služební rukověť - Číselník železničních stanic, dopravně zajímavých a tarifních míst
SŽDC T1	Telefonní provoz
SŽDC T100	Předpis pro provozování zabezpečovacích zařízení
SŽDC T113	Předpis pro vypracování traťových schémat zabezpečovacích zařízení
SŽDC T200	Předpis pro vyzkoušení a uvádění železničních zabezpečovacích zařízení do provozu
SŽDC T7	Rádiový provoz
SŽDC Zam1	Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy

Technické normy

Označení	Název
ČSN 73 0415	Geodetické body
ČSN 73 0420	Přesnost vytyčování stavebních objektů. Základní ustanovení
ČSN 73 0421	Přesnost vytyčování stavebních objektů s prostorovou skladbou
ČSN 73 0422	Přesnost vytyčování liniových a plošných stavebních objektů
ČSN 73 4959	Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách
ČSN 73 6058	Jednotlivé řadové a hromadné garáže
ČSN 73 6021	Světelná signalizační zařízení. Umístění a použití návěstidel
ČSN 73 6201	Projektování mostních objektů
ČSN 73 6101	Projektování silnic a dálnic
ČSN 73 6301	Projektování železničních drah
ČSN 73 6310	Navrhování železničních stanic. Základní ustanovení.
ČSN 73 6320	Průjezdne průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
ČSN 73 6360 Komentář	Komentář k ČSN 73 6360 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha Část 1 Projektování Část 2 Stavba a přejímka, provoz a údržba
ČSN 73 6360-1	Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha. Část 1: Projektování

Označení	Název
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 6380	Železniční přejezdy a přechody
ČSN 34 2650 ed. 2	Železniční zabezpečovací zařízení – Přejezdová zabezpečovací zařízení
SŽDC (ČD) TNŽ 01 3468	Výkresy železničních tratí a stanic
SŽDC (ČSD) TNŽ 73 6311	Navrhování kolejišť ve stanovištích a dopravních celostátních drah

Seznam použitých zkratk

Bpv	Balt po vyrovnání
ČD	České dráhy, a.s.
ČSN	Česká technická norma
DI PČR	Dopravní inspektorát Policie České republiky
DK	Dopravní kancelář
DOSS	Dotčené orgány státní správy
DÚ	Definiční úsek
GPK	Geometrické parametry koleje
GTP	Geotechnický průzkum
HZS	Hasičský záchranný sbor
CHKO	Chráněná krajinná oblast
JŽM	Jednotná železniční mapa
KHS	Krajská hygienická stanice
KJŘ	Knižní jízdní řád
KL	Kolejové lože
LPP	Ložná plocha pražce
NN	Nízké napětí
OŘ	Oblastní ředitelství
OTP	Obecné technické podmínky
PP	Pražcové podloží
PZS	Přejezdové zabezpečovací zařízení
RD	Reléový domek
SEE	Správa elektrotechniky a energetiky
S-JTSK	Systém - Jednotné trigonometrické sítě katastrální
SSV	Stavební správa Východ
SSZT	Správa sdělovací a zabezpečovací techniky
SŽDC / SŽ	Správa železnic, státní organizace
TBZ	Technicko bezpečnostní zkouška
TK	Temeno kolejnice
TKP	Technické kvalitativní podmínky
TNŽ	Technická norma železnice
TPD	Technické podmínky dodací
TSI	Technická specifikace interoperability
TTP	Tabulka traťových poměrů
TÚ	Traťový úsek
TÚDC	Technická ústředna dopravní cesty

TV	Trakční vedení
ÚSES	Územní systém ekologické stability
VB	Výpravní budova
ZDD	Základní dopravní dokumentace
ZKPP	Zesílená konstrukce pražcového podloží
ŽST	Železniční stanice

10 VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ A NOREM

Nepředpokládají se zde výjimky z norem a předpisů.

11 POŽADAVKY NA DALŠÍ PŘÍPRAVU STAVEB

Žádné další požadavky ze strany projektanta nevznikají.

12 ZÁVĚR

Před zahájením stavby i v jejím průběhu musí být postupováno ve smyslu platného znění právních předpisů, technických norem a předpisů Správy železnic, státní organizace (dříve SŽDC).

Materiály a konstrukce, navržené projektem, vycházejí z nabídek katalogů výrobků, vzorových listů a zkušeností jako reálně možné, dostupné a vzhledem k požadovaným parametrům i finančně nejúspornější a slouží jako základ pro stanovení nákladů SO. Vybrané výrobky pro železniční spodek a svršek musí být pro použití do kolejí Správy železnic, státní organizace (dříve SŽDC) schváleny. Změna materiálu zvyšující náklady není možná a ve výjimečných případech při změně technického řešení vyžaduje souhlas investora.

V Havlíčkově Brodě, březen 2024

zpracoval: Radek Kverek