


			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKÁCH	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	


MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
 LEGIONÁŘSKÁ 1085/8 , 779 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444
 IDS: kjee9md
 e-mail: moravia@moravia.cz
 http://www.moravia.cz

OBJEDNATEL		 Správa železnic, státní organizace v zastoupení: Stavební správa východ, Nerudova 1, 779 00 Olomouc	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MALÝ <i>Malý</i>	VEDOUcí TÝMU: ING. TOMÁŠ MALÝ	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	EXTERNÍ SUBDODAVATEL	
ING. TOMÁŠ MALÝ <i>Malý</i>	ING. TOMÁŠ MALÝ <i>Malý</i>	-	
KRAJ: OLOMOUCKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: OLOMOUC	OBEC: NÁMĚŠŤ NA HANÉ	
„Rekonstrukce přejezdu v km 21,532 (P7640) trati Kostelec na Hané - Olomouc“		ZAK. ČÍSLO MCO	19 - 043 - 239 - SR
		ÚČEL	DUSP
		DATUM	ŘÍJEN 2020
		FORMÁT	-
		MĚŘITKO	-
Dokumentace pro posuzování shody		ČÁST K.1	POŘ.Č.

K.1 DOKUMENTACE PRO POSUZOVÁNÍ SHODY

OBSAH:

strana

1 ROZDĚLENÍ PROVOZNÍCH SOUBORŮ A STAVEBNÍCH OBJEKTŮ DO SUBSYSTÉMŮ	2
1.1 ÚVOD.....	2
1.2 TERMÍNY REALIZACE A UVEDENÍ DO PROVOZU	5
1.3 ČLENĚNÍ DOKUMENTACE	5
1.4 ZAČLENĚNÍ PROVOZNÍCH SOUBORŮ A STAVEBNÍCH OBJEKTŮ DO SUBSYSTÉMŮ INTEROPERABILITY	6
1.5 SUBSYSTÉM INFRASTRUKTURA (INS)	7
2 ZÁKLADNÍ PARAMETRY STAVBY	7
2.1 ÚVOD - VÝCHOZÍ PODKLADY A PODMÍNKY PRO POSUZOVÁNÍ INTEROPERABILITY	7
2.2 NÁVRH TRASY TRATI	8
<i>Průjezdny průřez (čl. 4.2.3.1 TSI ss infrastruktura)</i>	<i>8</i>
<i>Osová vzdálenost kolejí (čl. 4.2.3.2 TSI ss infrastruktura)</i>	<i>9</i>
<i>Maximální podélné sklony (čl. 4.2.3.3 TSI ss infrastruktura)</i>	<i>9</i>
<i>Minimální poloměry oblouků kolejí (čl. 4.2.3.4 TSI ss infrastruktura)</i>	<i>9</i>
<i>Minimální poloměr zaoblení lomu sklonu (čl. 4.2.3.5 TSI ss infrastruktura)</i>	<i>9</i>
2.3 PARAMETRY KOLEJE	9
<i>Jmenovitý rozchod koleje (čl. 4.2.4.1 TSI ss infrastruktura)</i>	<i>9</i>
<i>Převýšení koleje (čl. 4.2.4.2 TSI ss infrastruktura)</i>	<i>10</i>
<i>Nedostatek převýšení (čl. 4.2.4.3 TSI ss infrastruktura)</i>	<i>10</i>
<i>Náhla změna nedostatku převýšení (čl. 4.2.4.4 TSI ss infrastruktura)</i>	<i>10</i>
<i>Ekvivalentní konicita (čl. 4.2.4.5 TSI ss infrastruktura)</i>	<i>10</i>
2.4 VÝHYBKY A VÝHYBKOVÉ KONSTRUKCE (ČL. 4.2.5 TSI SS INFRASTRUKTURA)	10
2.5 ODOLNOST KOLEJE VŮČI ZATÍŽENÍ (ČL. 4.2.6 TSI SS INFRASTRUKTURA)	10
<i>Odolnost koleje vůči svislým zatížením</i>	<i>10</i>
<i>Odolnost koleje v podélném směru</i>	<i>11</i>
<i>Odolnost koleje v příčném směru</i>	<i>11</i>
2.6 ODOLNOST KONSTRUKCÍ VŮČI ZATÍŽENÍ DOPRAVOU	11
<i>Odolnost stávajících mostů a zemních těles vůči zatížení dopravou</i>	<i>11</i>
2.7 MEZE BEZODKLADNÉHO ZÁSAHU V PŘÍPADĚ ZÁVAD V GEOMETRII KOLEJE	11
2.8 NÁSTUPIŠTĚ (DLE ČL. 4.2.9 TSI SS INFRASTRUKTURA)	11
2.9 VÝŠKA NÁSTUPIŠTĚ (DLE ČL. 4.2.9.2 TSI INFRASTRUKTURA)	12
2.10 VZDÁLENOST HRANY NÁSTUPIŠTĚ OD OSY PŘILEHLÉ KOLEJE	12
2.11 USPOŘÁDÁNÍ KOLEJÍ PODÉL NÁSTUPIŠTĚ	12
2.12 OCHRANA ZDRAVÍ, BEZPEČNOST A OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ (DLE ČL. 4.2.10. TSI SS INFRASTRUKTURA)	12
<i>Odlétávání kameniva (dle čl. 4.2.10.3. TSI ss Infrastruktura)</i>	<i>12</i>
2.13 PROVOZNÍ OPATŘENÍ (DLE ČL. 4.2.11. TSI SS INFRASTRUKTURA)	12
2.14 STANIČNÍKY (DLE ČL. 4.2.11.1. TSI SS INFRASTRUKTURA)	12
2.15 MAXIMÁLNÍ DÉLKA VLAKU	12
2.16 MINIMÁLNÍ BRZDNÉ VLASTNOSTI	13
2.17 PROVOZNÍ VLASTNOSTI, SPOJENÉ S BEZPEČNOSTÍ VLAKOVÉ DOPRAVY	13
2.18 MEZNÍ HODNOTY PRO VNĚJŠÍ HLUK (DLE TSI SS INFRASTRUKTURA)	13
2.19 MEZNÍ HODNOTY PRO VNĚJŠÍ VIBRACE (DLE TSI SS INFRASTRUKTURA)	13
2.20 MEZNÍ HODNOTY PRO VNĚJŠÍ ELEKTROMAGNETICKÉ RUŠENÍ	13
2.21 MEZNÍ HODNOTY PRO KLIMATIZACI	13
2.22 ZAJIŠTĚNÍ PODMÍNEK PRO PŘEPRAVU OSOB S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	13
2.23 TROLEJOVÉ VEDENÍ	13
2.24 MAXIMÁLNÍ NADMOŘSKÁ VÝŠKA (1.1.1.1.2.7 TSI 2014/880/EU)	14
3 POSUZOVÁNÍ SHODY STRUKTURÁLNÍCH SUBSYSTÉMŮ V OBLASTI PARAMETRŮ INTEROPERABILITY	14

4	DEFINOVÁNÍ PRVKŮ INTEROPERABILITY	15
4.1	PRVKY SUBSYSTÉMU INFRASTRUKTURA	15
	<i>Přehled částí subsystému</i>	<i>15</i>
	<i>Prvky subsystému</i>	<i>16</i>
5	POSUZOVÁNÍ SHODY STRUKTURÁLNÍCH SUBSYSTÉMŮ V OBLASTI PRVKŮ INTEROPERABILITY	17
6	ÚDRŽBA A PROVOZOVÁNÍ SUBSYSTÉMŮ	18
7	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ	18
7.1	ZÁKONY A VYHLÁŠKY ČESKÉ REPUBLIKY	18
7.2	SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY, ROZHODNUTÍ KOMISE A NÁRODNÍ ZÁKONY, VYHLÁŠKY A NAŘÍZENÍ 19	
7.3	INTERNÍ PŘEDPISY, SMĚRNICE A VZOROVÉ LISTY	20
7.4	TECHNICKÉ NORMY	22

1 ROZDĚLENÍ PROVOZNÍCH SOUBORŮ A STAVEBNÍCH OBJEKTŮ DO SUBSYSTÉMŮ

1.1 Úvod

Základní identifikační údaje:

Název stavby, díla:	"Rekonstrukce přejezdu v km 21,532 (P7640) trati Kostelec na Hané – Olomouc"		
Charakter stavby:	Liniová stavba, rekonstrukce		
Odvětví:	Železniční doprava		
Kategorie dráhy:	Regionální dráha		
Železniční síť:	bude splňovat předpisy a směrnice EU o interoperabilitě železničního systému u stavbou dotčených subsystémů		
Místo stavby:	železniční přejezd v km 21,532 (P7640) trati Kostelec na Hané – Olomouc, Náměšť na Hané		
dle knižního jízdního řádu:	železniční trať č. 275, Olomouc – Drahanovice		
dle nákrešného jízdního řádu:	železniční trať č. 313A, Kostelec na Hané – Olomouc hl. n.		
dle prohlášení o dráze:	železniční trať č. 768, Senice na Hané – Olomouc hlavní nádraží		
traťový úsek:	TÚ 2211 Olomouc hl. n. – Čelechovice na Hané		
definiční úsek:	DÚ 221116 Senice na Hané – Drahanovice		
Kraj:	Olomoucký		
Obec s rozšířenou působ.:	Olomouc		
Obecní úřady:	Úřad městysu Náměšť na Hané		
Stavební úřad:	Náměšť na Hané		
Nadřízený orgán:	Krajský úřad Olomouckého kraje, Odbor strategického rozvoje kraje, Oddělení územního plánu a stavebního řádu, Jeremenkova 1191/40a, 779 01 Olomouc		
Katastrální území:	701548 k.ú. Náměšť na Hané		
Katastrální úřad:	Olomouc		
Drážní úřad:	Drážní úřad, sekce stavební, oblast Olomouc, Nerudova 1, 772 58 Olomouc		

Cíle stavby:

Hlavním cílem stavby je rekonstrukce železničního spodku, svršku a odvodnění železničního přejezdu P7640 v km 21,532 a jeho přejezdové konstrukce včetně navazující vozovky a rekonstrukce přejezdového zabezpečovacího zařízení světelného pro zvýšení bezpečnosti železniční a silniční dopravy na přejezdu.

V rámci stavby dojde ke zřízení nového chodníku přes železniční přejezd, a to jak mezi autobusovým zálivem na ulici Nádražní a chodníkem podél zástavby v ulici Prostějovské tak i na druhé straně komunikace směrem k zastávce včetně propojení chodníků na obou stranách komunikace místem pro přecházení.

Přestože trať není v současnosti zařazena mezi vybranou ani celostátní dráhu, splňuje předpisy a směrnice EU o interoperabilitě železničního systému u stavbou dotčených subsystémů.

Rozsah stavby

Stavba se nachází v Olomouckém kraji na železniční trati Olomouc – Drahanovice, v lokalitě železničního přejezdu v km 21,532 a navazující části traťového úseku. Jedná se o jednokolejnou neelektrizovanou trať.

Základní dominantní rozsah stavebních prací bude proveden přímo v místě křížení železniční tratě v km 21,532 se silnicí III. třídy č. 44922 s výběhy do obou stran širé trati a také navazujících pozemních komunikací. Stavba se nachází v ochranném pásmu dráhy.

Interoperabilita:

Interoperabilita je základním předpokladem fungování integrovaného evropského železničního systému. Interoperabilitou se rozumí schopnost železničního systému umožňovat bezpečný a nepřerušovaný pohyb vlaků různých dopravců, které splňují základní parametry stanovené pro vybrané tratě.

Posuzování projektů s Technickými specifikacemi interoperability (TSI) se řídí zákonem č. 266/1994 Sb. o dráhách. Zpracovává mj. směrnici 2008/57/ES. Evropský železniční systém v ČR je dráhou celostátní. Stavby na dráze celostátní musí mít ES ověření subsystému notifikovanou/oznámenou osobou. TSI jsou přímo platné legislativní dokumenty, které jsou závazné pro všechny členské státy Společenství.

Kategorizace tratí z pohledu evropské legislativy:

Prohlášení o dráze celostátní a regionální pro rok 2020 (vydala Správa železnic, č.j. 56258/2018-SZDC-GR-O12, účinné od 1. 12. 2018) uvádí kategorizaci tratí. Ta vychází z příslušného nařízení Evropského parlamentu a Rady EU o hlavní a vedlejší síti TEN-T. Další členění do různých kategorií je pak z hlediska určení cílových výkonnostních parametrů tratí pro osobní a nákladní dopravu.

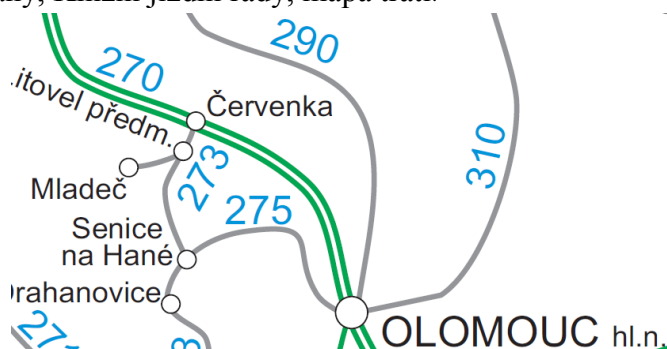
V příloze B, tabulce A jsou uvedeny aktuální parametry jednotlivých tratí:

Maximální traťová rychlost, normativ délky osobního a nákladního vlaku, max. délka nákladního vlaku, max. sklon tratě uvedený v ‰, dovolené traťové třídy zatížení.

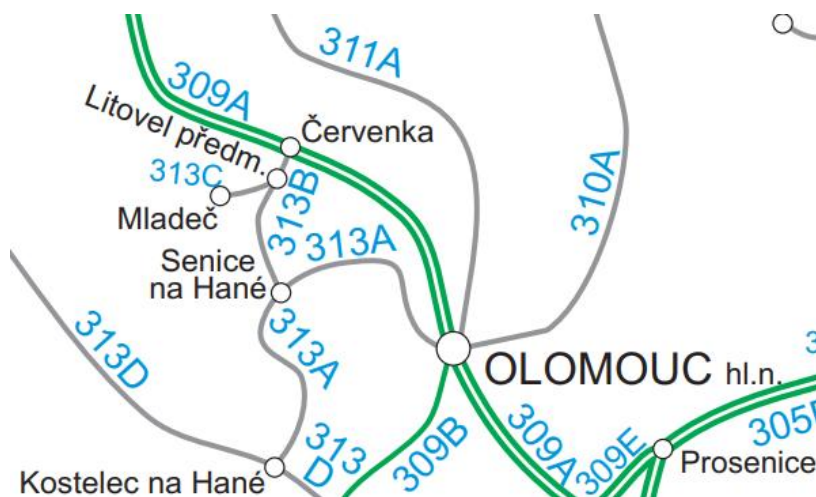
Příloha B, tabulka B TSI kategorie tratí dle nařízení Komise (EU) č. 1299/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu subsystému infrastruktura železničního systému v Evropské unii a kategorie dráhy, **obsahuje kódy tratí s ohledem na jejich cílové parametry po dokončených modernizacích.**

Číslování tratí:

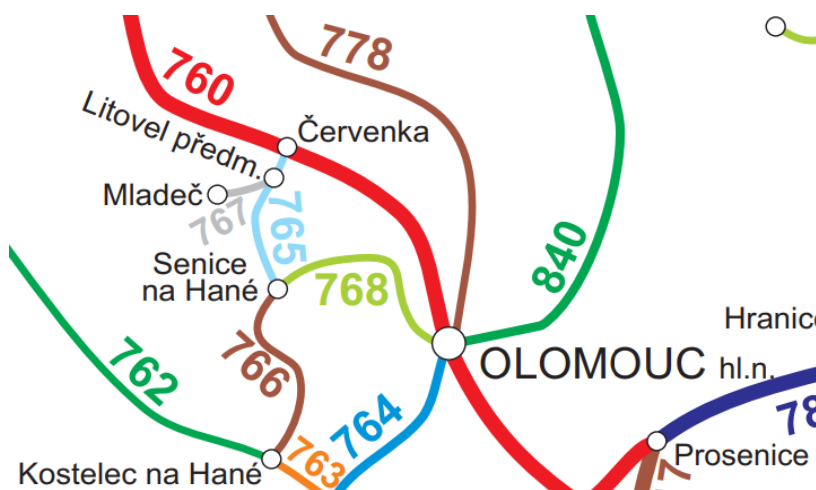
a) Číslování tratí podle knižního jízdního řádu (KJŘ) je vyznačeno na webových stránkách SŽDC, Provozování dráhy, Knižní jízdní řády, mapa tratí:



b) Číslování tratí podle tabulek traťových poměrů (TTP) je znázorněno v mapové příloze Prohlášení o dráze, M05.



c) Číslování tratí podle mapové přílohy Prohlášení o dráze, M01 Číslování tratí podle Prohlášení o dráze:



Tabulka B obsahuje cílové kategorie podle TSI INF pro osobní a nákladní dopravu údaj, o zařazení tratě do hlavní nebo globální sítě v nákladní nebo osobní dopravě.

Tabulka B TSI kategorie tratí dle nařízení Komise (EU) č. 1299/2014

Č. tratě	Začátek-konec tratě	Cílová kategorie tratě podle TSI INF-osobní	Cílová kategorie tratě podle TSI INF-nákladní	Hlavní nebo globální síť v os. dopravě	Hlavní nebo globální síť v nákl. dopravě	Kategorie dráhy	Číslo tratě dle KJŘ
768	Senice na Hané – Olomouc hl. nádraží	P6	F4	-	-	R	275

Základní parametry pro návrh trasy trati jsou uvedeny v Nařízení Komise (EU) č. 1299/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu subsystému infrastruktura železničního systému v Evropské unii. Tyto parametry vycházejí z TSI kategorie trati (dopravního kódu).

Dopravní kód	Obrys vozidla	Hmotnost na nápravu (t)	Traťová rychlost (km/h)	Délka vlaku (m)
P5	G1	12	-	-

Tabulka 3 - Výkonnostní parametry pro nákladní dopravu

Dopravní kód	Obrys vozidla	Hmotnost na nápravu (t)	Traťová rychlost (km/h)	Délka vlaku (m)
F4	G1	18	-	-

1.2 Termíny realizace a uvedení do provozu

Základním předpokladem výstavby je udělení stavebního povolení a jeho nabytí právní moci a výběr zhotovitele, který vzejde z veřejného výběrového řízení.

Předpokládaný termín realizace stavby:

Zahájení stavby: červenec 2021

Ukončení stavby: listopad 2021

Délka výstavby: cca 4 měsíce

1.3 Členění dokumentace

DUSP "Rekonstrukce přejezdu v km 21,532 (P7640) trati Kostelec na Hané – Olomouc" je členěna dle Vyhlášky č. 499/2006 Sb. s přihlédnutím k požadavkům Směrnice GR SŽDC č. 11/2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“ a SoD.

Rámcový popis jednotlivých částí dokumentace vč. jednotlivých PS a SO – resp. jejich náplně a obsahu – je uveden v Souhrnné technické zprávě a Průvodní zprávě.

Situační umístění stavby, včetně rozmístění jednotlivých PS a SO, je patrné z přehledných situačních resp. koordinačních výkresů stavby, doložených v části dokumentace C – viz následující členění dokumentace.

Další informace k detailnímu technickému řešení jsou uvedeny v Technických zprávách jednotlivých PS i SO a návazné výkresové dokumentaci.

A. Průvodní zpráva
B. Souhrnná část
B.1. Souhrnná technická zpráva
B.2. Provozní a dopravní technologie
B.3. Vliv stavby na životní prostředí
B.3.1. Odpadové hospodářství
B.3.2. Pedologický průzkum
B.3.3. Zemědělská příloha
B.14. Doplňková měření a průzkumy
B.14.1. Geotechnický průzkum
B.14.2. Posouzení kontaminace pražcového podloží
C. Situace stavby
C.1. Přehledná situace stavby M 1 : 10 000
C.2. Koordinační situace stavby M 1:1000
D. Technologická část
D.1. Železniční zabezpečovací zařízení
D.1.3. Přejezdové zabezpečovací zařízení
E. Stavební část
E.1. Inženýrské objekty
E.1.1. Kolejový svršek a spodek
E.1.3. Železniční přejezdy
E.1.8. Pozemní komunikace
E.3. Trakční a energetická zařízení

E.3.9	Přeložky mimodrážních sdělovacích vedení
F.	Zásady organizace výstavby
F.1	Technická zpráva
F.2	Výkresy
F.3	Časový postup prací
F.5	Plán BOZP
H.	Doklady
H.1	Doklady o projednání s dotčenými orgány a dalšími účastníky řízení
H.2	Vyjádření vlastníků a správců k existenci stávajících inženýrských sítí
H.3	Doklady o projednání s vlastníky pozemků a staveb dotčených stavbou
H.4	Doklady o projednání s odbornými útvary stavebníka
I.	Geodetická dokumentace
I.1	Technická zpráva
I.2	Majetkoprávní část
I.3	Návrh vytyčovací sítě
I.4	Koordinační vytyčovací výkres
I.5	Obvod stavby
I.6	Geodetické a mapové podklady
J.	Dokumentace pro registr subsystémů
J.1	Přehledná mapa M 1 : 10 000
J.2	Situační schéma stanice
K.	Dokumentace pro posuzování shody
K.1	Dokumentace pro posuzování shody

Seznam provozních souborů a stavebních objektů stavby

D		TECHNOLOGICKÁ ČÁST
D.1		ŽELEZNIČNÍ ZABEZPEČOVACÍ ZAŘÍZENÍ
D.1.3		Přejezdové zabezpečovací zařízení (PZZ)
	PS 01-01	Přejezdové zabezpečovací zařízení v km 21,532
E.		STAVEBNÍ ČÁST
E. 1		INŽENÝRSKÉ OBJEKTY
E.1.1		Kolejový svršek a spodek
	SO 01-01	Železniční svršek
	SO 01-02	Železniční spodek
E.1.3		Železniční přejezdy
	SO 01-03	Železniční přejezd v km 21,532
E.1.8		Pozemní komunikace
	SO 01-04	Místní komunikace, místní komunikace IV. třídy (chodníky) a účelové komunikace
E. 3		TRAKČNÍ A ENERGETICKÁ ZAŘÍZENÍ
E.3.9		Přeložky mimodrážních sdělovacích vedení
	SO 01-05	Přeložka sdělovacího kabelu CETIN

1.4 Začlenění provozních souborů a stavebních objektů do subsystémů interoperability

Zatřídění PS a SO do subsystémů

V rámci DUSP, na základě jeho charakteru a obsahu, bude novým řešením dotčena strukturální oblast železničního systému v těchto subsystémech:

- **Infrastruktura (INS)**

Přehled technických specifikací pro interoperabilitu (TSI), vztahujících se k uvedeným subsystémům, je uveden v kapitole 7. Přehled výchozích podkladů.

V následujících tabulkových přehledech obsahové skladby jednotlivých subsystémů jsou uvedeny provozní soubory a stavební objekty, které podléhají požadavkům na prokazování shody (nejsou zde uvedeny PS a SO, které se na interoperabilitu neposuzují - např. objekty provizorního nebo dočasného charakteru, demolice, zrušení propustků, přeložky kabelů atd.).

1.5 SUBSYSTÉM INFRASTRUKTURA (INS)

E.		STAVEBNÍ ČÁST
E. 1		INŽENÝRSKÉ OBJEKTY
E.1.1		Kolejový svršek a spodek
	SO 01-01	Železniční svršek
	SO 01-02	Železniční spodek
E.1.3		Železniční přejezdy
	SO 01-03	Železniční přejezd v km 21,532

Při zpracování všech projektů drážních staveb je věnována prioritní pozornost tomu, aby byly splněny požadavky právních předpisů na bezbariérové užívání zrekonstruovaných staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Uvedené požadavky jsou v projektu splněny.

2 ZÁKLADNÍ PARAMETRY STAVBY

2.1 Úvod - výchozí podklady a podmínky pro posuzování interoperability

Interoperabilitou se rozumí schopnost železničního systému umožnit bezpečný a nepřerušovaný pohyb vlaků dosahujících stanovených úrovní výkonnosti. Tato schopnost závisí na všech předpisových, technických a provozních podmínkách, které musí být dodrženy v zájmu splnění základních požadavků.

Rozhodnutím Komise Evropských společenství jsou vydávány Technické specifikace pro interoperabilitu (zkráceně TSI), které mj. definují parametry a prvky (součásti) interoperability, základní všeobecné požadavky (bezpečnost, spolehlivost a dostupnost, ochrana zdraví, ochrana ŽP, technická kompatibilita, aj.) i základní požadavky specifické pro jednotlivé strukturální subsystémy.

Přehled TSI pro dopravní cestu železničního systému v Unii, vztahujících se k projektu stavby:

- Nařízení Komise (EU) č. 1299/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu subsystému **infrastruktura** železničního systému v Evropské unii.
- Nařízení Komise (EU) č. 1301/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému **energie** železničního systému v Unii.
- Nařízení Komise (EU) č. 1300/2014 ze dne 18. listopadu 2014, o technických specifikacích pro interoperabilitu týkajících se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.
- Nařízení Komise (EU) 2016/919 ze dne 27. května 2016 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů „**Rízení a zabezpečení**“ železničního systému v Evropské unii. Rozhodnutí Komise 2012/88/EU se zrušuje.

Základní parametry charakterizující subsystém infrastruktura dle TSI č. 1299/2014:

- A. Návrh trasy trati
- B. Parametry koleje
- C. Výhybky a výhybkové konstrukce
- D. Odolnost koleje vůči zatížení
- E. Odolnost konstrukcí vůči zatížení dopravou
- F. Meze bezodkladného zásahu v případě závad na geometrii koleje
- G. Nástupiště
- H. Ochrana zdraví, bezpečnost a ochrana životního prostředí
- I. Provozní opatření
- J. Pevná zařízení pro servis vlaků

Přehled výchozích legislativních podkladů pro zpracování projektu stavby je uveden v kapitole 7. Nosným vnitrostátním předpisem, který předepisuje parametry pro stavbu drah je Vyhláška MD ČR č.177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah. Přehled základních tech. norem je uvedený v příloze č. 5 Vyhlášky Ministerstva dopravy 177/1995 Sb.

Rozsah a obsah dokumentace (koncepce a rozsah jednotlivých profesí), kilometrické údaje (začátek a konec stavby, navázání dle jednotlivých specializací), dělení stavby (podle stavenišť, železničního spodku a svršku, katastrálních území, definičních úseků), jsou souhrnně zpracovány a popsány v části A. Průvodní zpráva a B. Souhrnná technická zpráva. Situační přehled je patrný zejména z celkových situačních a koordinačních výkresů stavby, které tvoří obsah části dokumentace C. Přehledné informace pro registr subsystémů jsou vyznačeny v části dokumentace J.1 Přehledná mapa M 1:10 000.

V následujících kapitolách jsou uvedeny jednotlivé parametry stavby, které budou dosaženy po provedení stavby:

2.2 Návrh trasy trati

V rámci nového trasování navržené v rámci projektu stavby nebylo možné se odchýlit ze stávajícího stavu.

Rekonstruovaný traťový úsek je osazen v terénu, který lze charakterizovat po stránce směrového a výškového řešení jako relativně členitý s oblouky malých poloměrů.

Průjezdny průřez (čl. 4.2.3.1 TSI ss infrastruktura)

Průjezdny průřez je podle ČSN 73 6320 odvozen od vztažných kinematických obrysů pro vozidla (ložnou míru) GC (odpovídá předpisům UIC – vyhl. UIC 506).

V TSI pro subsystém infrastruktura č.1299/2014 se článek 4.2.3.1 Průjezdny průřez odvolává na EN 15 273-3:2013 Průjezdny průřezy tratí, podle které se rozlišují průjezdny průřezy „mezinárodně interoperabilní“ a jiné. V Příloze C jsou uvedeny mezinárodní průjezdny průřezy G1, GA, GB a GC a doporučení poskytnout vlakové cesty na evropské síti odpovídající průřezům GB nebo GC. Přestože se jedná o trať regionální, je dodržen průjezdny průřez GC.

V rámci stavby je současně dodržován **volný mostní průřez** podle ČSN 73 6201/2008.

Dále je při návrhu dodržován **volný schůdný a manipulační prostor** (VSMP), který je definován podle Vyhlášky MD č. 177/1995 Sb.

Požadovaný parametr je v návrhu dodržen.

Osová vzdálenost kolejí (čl. 4.2.3.2 TSI ss infrastruktura)

Netýká se řešené stavby.

Maximální podélné sklony (čl. 4.2.3.3 TSI ss infrastruktura)

Podélné sklony nových odstavných kolejí určených pro stání kolejových vozidel nesmí být větší než $2,5 \text{ mm.m}^{-1}$, pokud nejsou přijata zvláštní opatření bránící kolejovým vozidlům v samovolném uvedení do pohybu.

Max. délka sklonu stoupání a klesání o hodnotě 35 ‰ nesmí být delší než 6,0 km.

V rámci projektu stavby jsou navrženy tyto maximální hodnoty:

- Max. stoupání a klesání **15.35 ‰, dl. 135 m**

Požadovaný parametr je v návrhu dodržen.

Minimální poloměry oblouků kolejí (čl. 4.2.3.4 TSI ss infrastruktura)

Poloměry oblouků, navržené v rámci projektu stavby vycházejí ze stávajícího stavu.

Min. poloměr, který udává čl. 4.2.3.4 pro nové tratě je 150,0 m.

Ve Vyhlášce MD č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah je uveden v § 13 Geometrické uspořádání koleje v odst. 2 požadavek na minimální poloměr oblouku v dopravních kolejích 300 m, v manipulačních kolejích 190 m.

Poloměry směrových oblouků vycházejí ze stávajícího vedení trati a v několika případech jsou hodnoty poloměrů menší než 300 m.

Netýká se řešené stavby.

Minimální poloměr zaoblení lomu sklonu (čl. 4.2.3.5 TSI ss infrastruktura)

Min. poloměr zaoblení vypuklého lomu sklonu (vrcholového) je (čl. 4.2.3.5 TSI) nesmí být menší než 500 m, při vydutém lomu sklonu (údolnicovém) 900 m.

V rámci stavby jsou na nově rekonstruovaném žel. svršku navrženy tyto minimální hodnoty: poloměr zaoblení vrcholového i údolnicového lomu sklonu je navržen převážně 3 000 m, **min. poloměr výškového zaoblení je 2000 m.**

Požadovaný parametr je v návrhu dodržen.

2.3 Parametry koleje

Konstrukce žel. svršku je navržena pro bezpečnou jízdu drážního vozidla při největší stanovené hmotnosti na nápravu 22,5 t pro třídu zatížitelnosti D4, průchodnosti průjezdného průřezu Z-GC a maximální rychlosti jízdy.

Jmenovitý rozchod koleje (čl. 4.2.4.1 TSI ss infrastruktura)

Evropský standardní jmenovitý rozchod koleje je 1 435 mm.

Rozchod splňuje vyhlášku MD ČR č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah i ČSN 73 6360-1 (kap. 6.1) a čl. 4.2.4.1 TSI ss infrastruktura.

Požadovaný parametr je v návrhu dodržen.

Převýšení koleje (čl. 4.2.4.2 TSI ss infrastruktura)

V rámci stavby nedochází ke změně maximální hodnoty: **D=104 mm**.

Dle čl. 4.2.4.2 je max. převýšení uvedeno v tabulce 7, pro kolej s kolejovým ložem je to 160 mm.

Požadovaný parametr je dodržen.

Nedostatek převýšení (čl. 4.2.4.3 TSI ss infrastruktura)

V rámci stavby nedochází ke změně maximální hodnoty: **I=92 mm**.

Max. nedostatek převýšení je uveden v tabulce 8, pro rychlost menší než 160 km/h je to 153 mm.

Požadovaný parametr je dodržen.

Náhlá změna nedostatku převýšení (čl. 4.2.4.4 TSI ss infrastruktura)

V čl. 4.2.4.4 jsou stanoveny max. hodnoty náhlých změn nedostatku převýšení, pro 60 km/h $< v < 200$ km/h je to 125 mm.

V ČSN 736360-1, čl. 7.1.3.2, jsou v tabulce 2 uvedeny standardní, mezní a max. hodnoty náhlé změny nedostatku převýšení ΔI pro hlavní kolej staniční a kolej průběžnou traťovou, kolejová spojení a rozvětvení a ostatní koleje, v závislosti na rychlosti.

Ve stavbě není uvažováno s oblouky bez převýšení v hlavních a průběžných kolejích.

Požadovaný parametr je jak podle TSI, tak podle ČSN dodržen.

Ekvivalentní konicita (čl. 4.2.4.5 TSI ss infrastruktura)

Mezní hodnota ekvivalentní konicity v případě amplitudy příčného posunu $y=3$ mm, jestliže (TG-SR) > 7 mm

TG = rozchod koleje, v souladu s předpisy a směrnicemi EU je max. 1 426 mm

SR = rozchod dvojkolí, pro výpočet ekv. konicity se ve fázi návrhu uvažuje jednotně

RK100 = 1 435 mm (dle kap. 6 ČSN 736360-2)

TG-SR = 1426-1435=9 mm > 7 mm

Z toho vyplývá, že např. pro kolejnice 49E1 uložené v úklonu 1:40 ekvivalentní konicita požadavky TSI splňuje. Železniční svršek je navržen tvaru 49E1 na betonových pražcích s pružným bezpodkladnicovým upevněním. Koleje budou svařeny do bezstykové koleje.

P.S.: Pro tuto problematiku vydalo GŘ SŽDC sdělení č.j. 39215/2012-OTH dne 27. 8. 2012, vztahené na TSI 2011/275/EU. Toto sdělení bylo aplikováno na novou TSI č. 1299/2014.

Požadovaný parametr je v návrhu jak podle TSI, tak podle ČSN dodržen.

2.4 Výhybky a výhybkové konstrukce (čl. 4.2.5 TSI ss infrastruktura)

Netýká se řešené stavby.

2.5 Odolnost koleje vůči zatížení (čl. 4.2.6 TSI ss infrastruktura)

Odolnost koleje vůči svislým zatížením

Návrh koleje je proveden s přihlédnutím ke hmotnosti na nápravu, podle požadovaných parametrů 22,5 t.

Dle přílohy č. 6 k vyhlášce č. 177/1995 Sb. Přechnost drážních vozidel a traťové třídy zatížení pro traťovou třídu D je uvedena hmotnost na nápravu 22,5 t.

Návrh konstrukce pražcového podloží a posouzení na promrznání a únosnost je obsažen v souhrnné části dokumentace v příloze č. B.14.1 „Geotechnický průzkum a návrh konstrukce pražcového podloží“.

Parametry modulu přetvárnosti pro hlavní staniční a traťové koleje jsou navrženy podle tabulky 1, přílohy 6 předpisu SŽDC S4 - Železniční spodek následovně:

- zemní pláš $E_o = 15 \text{ MPa}$

- pláš spodku $E_{e1} = 30 \text{ MPa}$

Pro návrh zesílené konstrukce pražcového podloží (ZKPP) v oblasti přejezdu je hodnota modulu přetvárnosti stanovena podle přílohy 24 předpisu SŽDC S4 - Železniční spodek:

- pláš spodku $E_{e1} = 50 \text{ MPa}$

Odolnost koleje v podélném směru

Kolej je navržena tak, aby odolala podélným silám rovnajícím se síle vznikající v důsledku brzdění o velikosti $2,5 \text{ m/s}^2$. Všechny rekonstruované koleje budou svařeny do bezстыkové koleje. Hodnoty nedefinovány.

Zdrojem podélných vodorovných sil jsou síly z bezстыkové koleje (BK). Ty však nejsou definovány hodnotově, ale jejich bezpečné pokrytí je dáno konstrukčními zásadami v předpisu SŽDC (ČD) S 3/2.

Odolnost koleje v příčném směru

Hodnoty nedefinovány.

Zdrojem příčných vodorovných sil jsou síly z bezстыkové koleje (BK). Ty však nejsou definovány hodnotově, ale jejich bezpečné pokrytí je dáno konstrukčními zásadami v předpisu SŽDC (ČD) S 3/2.

2.6 Odolnost konstrukcí vůči zatížení dopravou

Odolnost stávajících mostů a zemních těles vůči zatížení dopravou

Minimální požadavky na způsobilost konstrukce pro každou kategorii trati jsou uvedeny v TSI č. 1299/2014, dodatku E. Tyto hodnoty představují minimální cílovou úroveň, kterou musí konstrukce splňovat, jestliže má být trať prohlášena za interoperabilní.

Min. třída zatížení, kterou musí splňovat konstrukce je B2/100.

2.7 Meze bezodkladného zásahu v případě závad v geometrii koleje

Netýká se řešené stavby.

2.8 Nástupiště (dle čl. 4.2.9 TSI ss Infrastruktura)

Nástupiště zohledňují jak současné provozní požadavky, tak i provozní požadavky, které lze očekávat ve výhledu 10 let po uvedení nástupišť do provozu.

V kolejovém řešení je v zastávkách uvažováno s vnějšími nástupišti dl. 60 m.

Požadovaný parametr je v návrhu dodržen.

2.9 Výška nástupišť (dle čl. 4.2.9.2 TSI Infrastruktura)

Výška nástupní hrany na nástupišti bude zvýšena ze současných cca 200 mm na 550 mm nad temenem kolejnice (dle TSI nad jízdní plochou). Na zvýšenou úroveň nástupiště budou navázány přístupové cesty.

Požadovaný parametr je v návrhu dodržen.

2.10 Vzdálenost hrany nástupiště od osy přilehlé koleje

Vzdálenost nástupištní hrany nad spojnici temen kolejnic od osy přilehlé koleje byla stanovena podle ČSN 73 4959, článek 5.2. Vzdálenost mezi osou koleje a hranou nástupiště odpovídá EN 15273-3:2013.

Požadovaný parametr je v návrhu dodržen.

2.11 Uspořádání kolejí podél nástupišť

V projektu nejsou navržena nástupiště u kolejí s poloměrem menším než 300 m.

Požadovaný parametr je v návrhu dodržen.

2.12 Ochrana zdraví, bezpečnost a ochrana životního prostředí (dle čl. 4.2.10. TSI ss Infrastruktura)

Odlétávání kameniva (dle čl. 4.2.10.3. TSI ss Infrastruktura)

Požadavky na subsystém infrastruktura, jejichž cílem je zmírnit riziko odlétávání kameniva, se vztahují pouze na tratě s rychlostí 200 km/h nebo vyšší.

Netýká se řešené stavby.

2.13 Provozní opatření (dle čl. 4.2.11. TSI ss Infrastruktura)

2.14 Staničníky (dle čl. 4.2.11.1. TSI ss Infrastruktura)

Umístění staničníků v ČR stanovuje M21 Předpis pro staničení železničních tratí.

Podle 4.2.11.1 se staničníky umístí podél trati ve jmenovitých rozestupech nejvýše 1 000 m.

Staničníky jsou v projektu navrženy podle vnitrostátního předpisu M21 Předpis pro staničení železničních tratí, po 100 m - sudé i liché staničníky jsou železobetonové, řeší SO 01-01 Železniční svršek.

2.15 Maximální délka vlaku

- o největší povolená délka vlaku: 160 metrů,
- o vlak nákladní dopravy: 132 metrů,
- o vlak regionální/zastávkové dopravy: 75 metrů,

Jedná se o údaje z Tabulek traťových poměrů. Provoz na uvedených tratích je organizován podle předpisu SŽDC D3.

Požadované parametry jsou v návrhu dodrženy.

2.16 Minimální brzdné vlastnosti

Zábrzdná vzdálenost je dle TTP 700 m.

Požadované parametry jsou v návrhu dodrženy.

2.17 Provozní vlastnosti, spojené s bezpečností vlakové dopravy

- Pro postupy a související zařízení, umožňující nepřetržitou činnost během normálního a mimořádného provozování systému, platí Vyhláška MD č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah ve znění pozdějších předpisů.
- Pro zdravotní a odbornou způsobilost pracovníků platí Vyhláška MD č. 101/1995 Sb., kterou se vydává řád pro zdravotní a odbornou způsobilost provozování dráhy a drážní dopravy ve znění pozdějších předpisů.
- Na všechna nová zařízení, instalovaná v rámci stavby, bude zajištěn odpovídající výcvik dopravního personálu.

Určování provozních vlastností nebylo předmětem návrhu.

2.18 Mezní hodnoty pro vnější hluk (dle TSI ss infrastruktura)

Netýká se řešené stavby.

2.19 Mezní hodnoty pro vnější vibrace (dle TSI ss infrastruktura)

Netýká se řešené stavby.

2.20 Mezní hodnoty pro vnější elektromagnetické rušení

Netýká se řešené stavby.

2.21 Mezní hodnoty pro klimatizaci

Energetické napájení vozů určují Vyhláška UIC 550, Vyhláška UIC 552, Vyhláška UIC 550-2, Vyhláška UIC 553. Hodnoty se používají pro návrh předtápěcích zařízení. Předtápěcí zařízení není součástí projektu stavby. Určování charakteristik kolejových vozidel nebylo předmětem projektu stavby, požadované parametry nejsou ve vztahu k obsahu stavby relevantní.

2.22 Zajištění podmínek pro přepravu osob s omezenou schopností pohybu a orientace

Technické řešení splňuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb a to požadavky na stavby pozemních komunikací a veřejného prostranství. Podélné sklony vyhovují požadavkům dle přílohy č. 2, odstavec 1.1.2 a 1.1.3.

2.23 Trolejové vedení

Netýká se řešené stavby.

2.24 Maximální nadmořská výška (1.1.1.1.2.7 TSI 2014/880/EU)

Nejvýše položený bod úseku tratě vzhledem k hladině moře, stanovené standardem Normal Amsterdams Peil (NAP)

$$\text{NAP} = \text{Bpv} + 0,14\text{m}$$

Maximální nadmořská výška v prostoru stavby je v km 21,514 ve výšce **250,952** (Bpv) = 251,092 (NAP).

3 POSUZOVÁNÍ SHODY STRUKTURÁLNÍCH SUBSYSTÉMŮ V OBLASTI PARAMETRŮ INTEROPERABILITY

Posuzování základních **parametrů** subsystémů v jednotlivých fázích návrhu, stavby a provozu jsou předepsány pro jednotlivé fáze stavebního řízení - ve fázi návrh (celkový projekt) pro vydání stavebního povolení Drážním úřadem, ve fázi před uvedením do provozu pro vydání kolaudačního souhlasu podle stavebního zákona.

Posuzování základních parametrů subsystémů v jednotlivých fázích návrhu, stavby a provozu jsou vyznačeny v tabulkách, které obsahují technické specifikace interoperability jednotlivých subsystémů - infrastruktura a energie. Posouzení jednotlivých parametrů se předpokládá ve fázích určených dle tabulek, které uvádíme podle požadavku Všeobecných technických podmínek pro zpracování projektu stavby.

Pro subsystém Řízení a zabezpečení nejsou v TSI tyto tabulky prozatím stanoveny.

Posuzování subsystému „infrastruktura“ pro ES ověření shody

Nařízení komise (EU) č. 1299/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu subsystému infrastruktura železničního systému v Evropské unii, **Dodatek B, tabulka 37:**

Symbol „X“ - vlastnosti, které mají být posouzeny

Parametry, které neobsahuje projekt stavby jsou v tabulce přeškrtnuty

Posuzované charakteristiky	Nová trať, modernizace/obnova		Konkrétní postupy posuzování shody
	Přezkum návrhu	Sestava před uvedením do provozu	
Průjezdny průřez (4.2.3.1)	X	X	6.2.4.1
Osová vzdálenost kolejí (4.2.3.2)	X	X	6.2.4.2
Maximální podélné sklony (4.2.3.3)	X	nepoužije se	
Minimální poloměr směrového oblouku (4.2.3.4)	X	X	6.2.4.4
Min. poloměr zaoblení lomu sklonu (4.2.3.5)	X	X	6.2.4.4
Jmenovitý rozchod koleje (4.2.4.1)	X	X	6.2.4.3
Převýšení koleje (4.2.4.2)	X	X	6.2.4.4
Nedostatek převýšení (4.2.4.3)	X	nepoužije se	6.2.4.4 6.2.4.5
Náhlá změna nedostatku převýšení (4.2.4.4)	X	nepoužije se	6.2.4.4
Posuzování projektované hodnoty ekvivalentní konicity (4.2.4.5.)	X	nepoužije se	6.2.4.6

Posuzované charakteristiky	Nová trať, modernizace/obnova		Konkrétní postupy posuzování shody
	Přezkum návrhu	Sestava před uvedením do provozu	
Profil hlavy kolejnice pro běžnou kolej (4.2.4.6)	X	nepoužije se	6.2.4.7
Úklon kolejnice (4.2.4.7)	X	nepoužije se	
Návrh geometrie výhybek a výh. konstrukcí (4.2.5.1)	X	nepoužije se	6.2.4.8
Použití jednoduchých srdcovek s pohyblivým hrotem (4.2.5.2)	X	nepoužije se	6.2.4.8
Max. délka nevedeného místa ve dvojitých pevných srdcovkách (4.2.5.3)	X	nepoužije se	6.2.4.8
Odolnost koleje vůči svislým zatížením (4.2.6.1)	X	nepoužije se	6.2.5
Odolnost koleje v podélném směru (4.2.6.2)	X	nepoužije se	6.2.5
Odolnost koleje v příčném směru (4.2.6.3)	X	nepoužije se	6.2.5
Odolnost nových mostů vůči zatížení dopravou (4.2.7.1)	X	nepoužije se	6.2.4.9
Ekvivalentní svislé zatížení pro nová zemní tělesa a účinky zemního tlaku (4.2.7.2)	X	nepoužije se	6.2.4.9
Odolnost nových konstrukcí vedoucích nad nebo podél tratě (4.2.7.3)	X	nepoužije se	6.2.4.9
Odolnost stávajících mostů a zemních těles vůči zatížení dopravou (4.2.8.4)	X	nepoužije se	6.2.4.10
Využitelná délka nástupiště (4.2.9.1)	X	nepoužije se	
Výška nástupiště (4.2.9.2)	X	X	
Vzdálenost hrany nástupiště od osy přilehlé koleje (4.2.9.3)	X	X	6.2.4.11
Uspořádání kolejí podél nástupišť (4.2.9.4)	X	nepoužije se	
Max. kolísání tlaku v tunelu (4.2.10.1)	X	nepoužije se	6.2.4.12
Účinek bočního větru (4.2.10.2)	nepoužije se	nepoužije se	6.2.4.13
Staničníky (4.2.11.1)	nepoužije se	nepoužije se	

4 DEFINOVÁNÍ PRVKŮ INTEROPERABILITY

Prvky interoperability jsou „veškeré základní konstrukční části, skupiny konstrukčních částí, podsestavy nebo úplné sestavy zařízení, která jsou nebo mají být v budoucnu zahrnuta do subsystému a na nichž přímo nebo nepřímo závisí interoperabilita transevropského konvenčního železničního systému“.

Tato část dokumentace pro posuzování shody obsahuje definování prvků (součástí) interoperability, nezbytných pro zajištění interoperability pro jednotlivé skupiny PS a SO zařazené do jednotlivých strukturálních subsystémů.

Pojetí „prvku“ zahrnuje jak hmotné předměty, tak nehmotné předměty, jako je např. programové vybavení.

4.1 Prvky subsystému INFRASTRUKTURA

Přehled částí subsystému

STAVEBNÍ OBJEKTY

E. STAVEBNÍ ČÁST

E.1	INŽENÝRSKÉ OBJEKTY
E.1.1	Kolejový svršek a spodek
E.1.3	Železniční přejezd v km 21,532

Prvky subsystému

Pro definování závazných prvků tohoto subsystému byla použita technická specifikace interoperability (zkráceně TSI) Nařízení Komise (EU) č. 1299/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu subsystému infrastruktura železničního systému v Evropské unii.

TSI č. 1299/2014 definuje v čl. 5.2 následující prvky, subsystému INFRASTRUKTURA:

- **Kolejnice**
- **Systémy upevnění kolejnic**
- **Příčné pražce**

Ekvivalentní kuželovitost - profil hlavy kolejnice 49 E1 (rovněž požadavek předpisu SŽDC S3) je v hlavních kolejích splněn. Ekvivalentní kuželovitost musí splňovat hodnoty podle EN 15302:2008.

Příčné pražce - v projektu jsou navrženy betonové pražce, jejichž hmotnost splňuje požadavky - hmotnost větší než 220 kg, min. délka větší než 2,25 m (pražce pro kolejnice 49 E1 délku 2,4 m).

Pro výše uvedené prvky a subsystém jako celek platí přednostně:

Normy:

- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
- ČSN 73 4959 Nástupiště a nástupištní přístřešky na drahách celostátních, regionálních a vlečkách
- ČSN 73 6320 Průjezdne průřezy na drahách celostátních, drahách regionálních a vlečkách normálního rozchodu (Z1 z 04/2012)
- 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 6380 Železniční přejezdy a přechody
- ČSN EN 13146-1 až 8 Železniční aplikace - Trať - Metody zkoušení systémů upevnění
- ČSN EN 13230-1 až 5 Železniční aplikace - kolej - Betonové příčné a výhybkové pražce
- ČSN EN 13232-1 až 3 Železniční aplikace - Kolej - Výhybky a výhybkové konstrukce
- ČSN EN 13450 Kamenivo pro kolejové lože
- ČSN EN 13481-1 až 5 a 7 Železniční aplikace - Trať - Požadavky na provedení systémů upevnění
- ČSN EN 13674-1 Železniční aplikace - Kolej - Kolejnice – Část 1: Vignolovy železniční kolejnice 46 kg/m a těžší

- ČSN EN 13848-1 Železniční aplikace - Kolej - Geometrická kvalita koleje - Část 1: Popis geometrie koleje
- ČSN EN 14067-1 a 2 Železniční aplikace – Aerodynamika
- ČSN EN 15273-1:2010 (28 0340) Železniční aplikace - Průjezdne průřezy tratí a obrysy vozidel - Část 1: Společná pravidla pro infrastrukturu a vozidla
- ČSN EN 15273-1:2010 (28 0340) Železniční aplikace - Průjezdne průřezy tratí a obrysy vozidel - Část 3: Průjezdne průřezy tratí

Pro oblast mostních objektů zejména:

- EN 1990 Zásady navrhování
- EN 1991 Eurokód I Zatížení konstrukcí
- EN 1992 Eurokód 2 Betonové konstrukce
- EN 1993 Eurokód 3 Ocelové konstrukce
- EN 1994 Eurokód 4 Ocelobetonové konstrukce
- EN 1997 Eurokód 7 Zakládání
- EN 1998 Eurokód 8 Zemětřesení.

(uvedené normy se rozumí v platném znění)

5 POSUZOVÁNÍ SHODY STRUKTURÁLNÍCH SUBSYSTÉMŮ V OBLASTI PRVKŮ INTEROPERABILITY

Vlastnosti **prvků** interoperability v jednotlivých fázích pro subsystém infrastruktura – fáze návrhu a vývoje a výrobní fáze deklarují výrobci. Jedná se o kolejnice, profil hlavy kolejnice, moment setrvačnosti průřezu kolejnice, tvrdost kolejnice, systémy upevnění kolejnic a příčné pražce.

Dodatek A Posuzování prvků interoperability

Tabulka 36 Posuzování interoperability pro účely ES prohlášení o shodě

Posuzované charakteristiky	Posouzení v těchto fázích			
	Fáze návrhu a vývoje			Výrobní fáze
	Přezkum návrhu	Přezkum výrobního procesu	Typová zkouška	Jakost výrobku (řady)
5.3.1 kolejnice				
5.3.1.1 Profil hlavy kolejnice	X	nepoužije se	X	X
5.3.1.2 Tvrdost kolejnic	X	X	X	X
5.3.2 Systémy upevnění kolejnic	nepoužije se	nepoužije se	X	X
5.3.3 Příčné pražce	X	X	nepoužije se	X

6 ÚDRŽBA A PROVOZOVÁNÍ SUBSYSTÉMŮ

Pravidla údržby jsou obecně stanovena v jednotlivých TSI - článek 4.5. Pro každý subsystém je třeba vypracovat plán údržby, který obsahuje zejména popis odborné způsobilosti pracovníků a pravidla bezpečnosti při provádění údržby.

V časové fázi zpracování projektu stavby tato problematika není do dokumentace zahrnuta.

V rámci realizace stavby - při jednoznačné identifikaci jednotlivých výrobků a výrobců, bude současně s dodávkami jednotlivých objektů a zařízení předávána jejich zhotoviteli dokumentace, která tuto problematiku zahrne (provozování, ošetřování, údržba). Bez těchto dokumentů jednotlivé objekty a soubory není možné schvalovacími orgány uvést do provozu a správci převzít do užívání a správy.

7 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

Doklady

Jsou obsaženy v části dokumentace H. Doklady.

Legislativní podklady

- Zákony a vyhlášky České republiky
- Směrnice evropského parlamentu a rady a rozhodnutí komise a národní zákony a vyhlášky
- vyhlášky UIC
- Interní předpisy, směrnice a vzorové listy
- technické normy ČSN a TNŽ

7.1 Zákony a vyhlášky České republiky

Železniční

- zákon č. 266/1994 Sb., o drahách,
- Vyhláška č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah (znění účinné od 21. 10. 2015)
- Vyhláška č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah (znění účinné od 1. 2. 2015)

Stavební

- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
- Zákon č. 61/1988 o hornické činnosti - (platí mj. pro řízené protlaky delší než 30 m)
- Zákon č. 127/2005 o elektronických komunikacích
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), prováděcí vyhlášky k tomuto zákonu
- Zákon č. 458 Energetický zákon
- Vyhláška č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- Vyhláška 230/2012 Sb., kterou se stanoví podrobnosti vymezení předmětu veřejné zakázky na stavební práce a rozsah soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Vyhláška 398/2009 Sb., o obecných tech. požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

- Vyhláška 577/2004 Sb., požadavek na dálkově ovládanou zvuk. signalizaci pro nevidomé na žel. přejezdech dle Tech. specifikace

Životní prostředí

- Zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči.
- Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech
- Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví včetně
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí (aktual. zákonem 39/2015, od 1. 4. 2015)
- Zákon č. 289/1995 Sb., lesní zákon
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu

Všechny zákony a vyhlášky ve znění pozdějších předpisů.

7.2 Směrnice evropského parlamentu a rady, Rozhodnutí komise a národní zákony, vyhlášky a nařízení

Interoperabilita

- Nařízení Komise (EU) č. 1299/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technických specifikacích pro interoperabilitu subsystému **infrastruktura** železničního systému v Evropské unii.
- Nařízení Komise (EU) č. 1300/2014 ze dne 18. listopadu 2014, o technických specifikacích pro interoperabilitu týkajících se přístupnosti železničního systému Unie pro osoby se zdravotním postižením a **osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.**
- Nařízení Komise (EU) č. 1301/2014 ze dne 18. listopadu 2014 o technické specifikaci pro interoperabilitu subsystému **energie** železničního systému v Unii, oprava nařízení Komise (EU) č. 1301/2014 ze dne 18. Listopadu 2014.
- Nařízení Komise (EU) 2016/919 ze dne 27. května 2016 o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se subsystémů „**Řízení a zabezpečení**“ železničního systému v Evropské unii. Rozhodnutí Komise 2012/88/EU se zrušuje.
- 2008/57/ES Směrnice o interoperabilitě žel. systému ve Společenství v platném znění
- Směrnice evropského parlamentu a rady (EU) 2016/797 ze dne 11. května 2016 o interoperabilitě železničního systému v Evropské unii, vstupuje v platnost 15. června 2016 (*směrnice 2008/57/ES ve znění směrnic uvedených v části A přílohy V se zrušuje s účinkem ode dne 16. června 2020*)
- Vyhláška č. 2/2014 ze dne 20. prosince 2013, kterou se mění vyhláška č. 352/2004 Sb., o provozní a technické propojenosti evropského železničního systému, ve znění pozdějších předpisů
- Nařízení vlády 133/2005 o technických požadavcích na provozní a technickou propojenost evropského žel. systému ve znění nařízení vlády č. 371/2007 Sb., nařízení vlády

č. 289(2010 Sb., nařízení vlády č. 88/2012 Sb. a nařízení vlády č. 72/2016 Sb., (účinnost od 22. března 2016)

- Sdělení MD z 25. 2. 2004 (Sbírka zákonů č. 111) o výčtu železničních drah zařazených do evropského železničního systému
- 2010/713/EU Rozhodnutí komise z 9. 11. 2010 o modulech pro postupy posuzování shody
- 2014/880/EU Prováděcí rozhodnutí Komise 2014/880/EU ze dne 26. listopadu 2014 o společných specifikacích registru železniční infrastruktury a o zrušení prováděcího rozhodnutí 2011/633/EU
- Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 1315/2013 ze dne 11. prosince 2013 o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě
- Prováděcí Nařízení Komise (EU) **2017/6** ze dne 5. ledna 2017 o evropském prováděcím plánu evropského systému řízení železničního provozu

7.3 Interní předpisy, směrnice a vzorové listy

Směrnice

- **Směrnice GŘ SŽDC, s. o. č. 11/2006** - Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, v platném znění včetně příslušných dodatků a dle platnosti uváděných souvisejících dokumentů a předpisů,
- **Směrnice GŘ SŽDC, s. o., č. 16/2005** - Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky, v platném znění včetně příslušných dodatků,
- **Směrnice GŘ SŽDC, s. o. č. 20/2004** - pro stanovení a členění investičních nákladů staveb státní organizace Správa železniční dopravní cesty
- **Směrnice GŘ SŽDC č. 28/2005** - Koncepce používání jednotlivých tvarů kolejnic a typů upevnění v kolejiích železničních drah ve vlastnictví České republiky, v platném znění včetně příslušných dodatků,
- **Směrnice SŽDC, s. o. č. 30/2008** - Zásady rekonstrukce celostátních drah nezařazených do evropského železničního systému,
- **Směrnice SŽDC, s. o. č. 32/2008** - Zásady rekonstrukce regionálních drah
- **Směrnice SŽDC, s. o. č. 34/2007** - Směrnice pro uvádění do provozu výrobků, které jsou součástí sdělovacích a zabezpečovacích zařízení a zařízení elektroniky a energetiky, na železniční dopravní cestě ve vlastnictví státu státní organizace Správa železniční dopravní cesty, v platném znění včetně příslušných dodatků,
- **Směrnice SŽDC, s. o. č. 35/2014** - Směrnice, kterou se stanovují technické specifikace vlakových rádiových zařízení a zásady pro jejich přípravu a realizaci na žel. Dopravní cestě ve vlastnictví státu, ve znění změny č. 1 - č. 5 ze dne 1. ledna 2016
- **Směrnice SŽDC, s. o. č. 42/2009** - Hospodaření s vyzískaným materiálem, v platném znění vč. dodatků,
- **Směrnice SŽDC, s. o. č. 77/2010** - Technická specifikace nových výhybek a výhybkových konstrukcí soustavy UIC 60 a S49 2. Generace, v platném znění včetně příslušných dodatků,
- **Směrnice SŽDC, s. o. č. 96/2014** - Směrnice pro nakládání s odpady, v platném znění včetně příslušných dodatků,
- **Prováděcí opatření k předávání digitální dokumentace investiční výstavby** č.j. 6154/04-OL ze dne 1. 11. 2004, v aktuálním znění, včetně všech dodatků,
- **Směrnice SŽDC č. 117** – Předávání digitální dokumentace z investiční výstavby SŽDC, platnost od 24. 3. 2017

- **Směrnice SŽDC č. 118** – Orientační a informační systém v železničních stanicích a na železničních zastávkách
 - **Metodický pokyn** odboru odpadů MŽP k nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb.
- Odkazy na dokumenty se rozumí odkazy na příslušné dokumenty v platném znění.

Předpisy SŽDC

Označení	Název
SŽDC D 1	Dopravní a návěsní předpis (vč. změny č.1 a 2, úč. od 14.12.2014)
SŽDC D 7/2	Organizování výlukových činností
SŽDC M 20	Předpis o zeměměřičství (úč. od 1.7.2015)
SŽDC (ČD) M 21	Předpis pro staničení železničních tratí
SŽDC Bp1	Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
SŽDC S 3	Železniční svršek (změna č. 1 10/2011, Změna č. 2 10/2014)
SŽDC (ČD) S 3/1	Předpis pro práce na železničním svršku (ve znění změny č. 2 od 1.1.2010)
SŽDC S 3/2	Bezстыková kolej
SŽDC S 3/5	Svářečské práce na součástech železničních svršku
SŽDC S4	Železniční spodek (Změna č. 1 09/2014)
SŽDC S5	Správa mostních objektů
SŽDC (ČD) S 5/4	Protikoroze ochrana ocelových konstrukcí
SŽDC S9	Pevná jízdní dráha
SŽDC S10	Předpis pro využití výtahů, pohyblivých schodů a poh. plošin u státních drah
SŽDC Ž (1-10)	Vzorové listy železničního spodku
SŽDC (ČD) Ž11	Vzorové listy žel. spodku-Železniční přejezdy a přechody
SŽDC (ČD) Z1	Předpis pro obsluhu staničních a traťových zabezpečovacích zařízení
SŽDC (ČD) Z2	Předpis pro obsluhu přejezdových zabezpečovacích zařízení
SŽDC Zam 1	Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy, ve znění změny č. 1(účinnost od 1.9.2014)
SŽDC Ob1 díl II	Vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných. Průkaz pro cizí subjekt (změna č.1 platná od 25.února 2015)
SŽDC Ob14	Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany SŽDC, s.o.
SŽDC T7	Radiový provoz
SŽDC (ČSD) T100	Provoz zabezpečovacích zařízení
SŽDC T200	Předpis pro vyzkoušení a uvádění železničních zabezpečovacích zařízení do provozu (účinnost od 1.3.2014)
SŽDC E8	Předpis pro provoz energetických zařízení napájení zabezpečovacího zařízení

Služební rukověti SŽDC

SŽDC (ČD) SR 5(S)	Určování zatížitelnosti železničních mostů
SŽDC (ČD) SR 5/7 (S)	Ochrana železničních mostních objektů proti účinkům bludných proudů
SŽDC SR 70	Služební rukověť Číselník železničních stanic, dopravně zajímavých a tarifních míst
SŽDC (ČSD) SR101 (S)	Služební rukověť. Seznam soupisů materiálu pro železniční svršek.
SŽDC (ČD) 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 (ČSD) SR 103/6 (S)	Služební rukověť. Výkresy materiálu železničního svršku. Výhybky soustavy R 65, S 49, T
SŽDC (ČD) SR 103/7 (S)	Služební rukověť. Pasportní evidence železničního svršku (změna č.1 od 1.12.2014)
SŽDC (ČSD) SR 105/1 (S)	Služební rukověť. Používání plastbetonu v traťovém hospodářství.
SŽDC (ČD) SR 112 (T)	Staniční zabezpečovací zařízení

7.4 Technické normy

Přehled základních tech. norem je uvedený v příloze č. 5 Vyhlášky Ministerstva dopravy 177/1995 Sb.

TKP-Technické kvalitativní podmínky staveb státních drah, třetí vydání. Seznam je uveden na konci každé kapitoly (Zemní práce, Odvodnění tratí a stanic...). V souč. době bylo vydaných 11 změn, poslední 11. změna k 30. 3. 2017.

Pro jednotlivé provozní soubory a stavební objekty, které jsou zpracovány v rámci projektu stavby, jsou uváděny profesní technické normy a předpisy v Technických zprávách.

Výjimky z norem a předpisů

Při zpracování dokumentace a návrhů řešení jednotlivých SO a PS bylo ze strany projektanta vynaloženo veškeré úsilí, aby byla použita taková technická řešení, nevyžadující výjimky z norem a předpisů. K dodržení norem byl projektant zavázán zněním zadávacích podmínek objednatele.

V Ostravě, říjen 2020

Vypracoval: Ing. Tomáš Malý
a kolektiv profesních garantů

Poznámka:

Nedílnou součástí tohoto dokumentu je část J.1 Přehledná mapa M 1:10 000 a J.2 Situační schéma, které tento text doplňují graficky.