



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



Olšanská 1a  
130 80 Praha 3  
Česká republika  
tel.: +420 267 094 305  
IDDS: gi4w9x7  
e-mail : Info@sudopeu.cz




Olšanská 1a  
130 80 Praha 3  
Česká republika  
tel.: +420 267 094 111  
IDDS: nd9sqfy  
e-mail : praha@sudop.cz



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		 <small>Správa železniční dopravní cesty</small>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace v zastoupení: SŽDC, s.o., Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU		ING. PETR JEMELKA		G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS		NAVRHL, VYPRACOVAL		ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ING. PATRIK KOUŘIL		ING. PATRIK KOUŘIL		EXTERNÍ SUBDODAVATEL
KRAJ: OLOMOUCKÝ		POVĚŘENÝ OÚ: ŠUMPERK		-
"Elektrizace a zkapacitnění trati Šumperk - Libina (mimo)"		ZAK. ČÍSLO MCO		17-107-232-PS
		ÚČEL		DSP
		DATUM		ÚNOR 2019
		FORMÁT		-
		MĚŘÍTKO		-
Provozní a dopravní technologie		ČÁST B.2		POŘ.Č. -



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



Olšanská 1a  
130 80 Praha 3  
Česká republika  
tel.: +420 267 094 305  
IDDS: gi4w9x7  
e-mail : Info@sudopeu.cz



Olšanská 1a  
130 80 Praha 3  
Česká republika  
tel.: +420 267 094 111  
IDDS: nd9sqfy  
e-mail : praha@sudop.cz



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		 <small>Správa železniční dopravní cesty</small>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace v zastoupení: SŽDC, s.o., Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU		ING. PETR JEMELKA		G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS		NAVRHL, VYPRACOVAL		ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ING. PATRIK KOUŘIL		ING. PATRIK KOUŘIL		KONTROLOVAL
KRAJ: OLOMOUCKÝ		POVĚŘENÝ OÚ: ŠUMPERK		ING. PETR JEMELKA
"Elektrizace a zkapacitnění trati Šumperk - Libina (mimo)" Provozní a dopravní technologie		OBEC: DLE PŘÍLOH		
		ZAK. ČÍSLO MCO	17-107-232-PS	
		ÚČEL	DSP	
		DATUM	ÚNOR 2019	
Dopravní technologie cílového stavu		FORMÁT	-	
		MĚŘÍTKO	-	
		ČÁST	B.2.1	POŘ.Č.
				-



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Doprava

Ministerstvo dopravy  
Státní fond dopravní  
infrastruktury



			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



Olšanská 1a  
130 80 Praha 3  
Česká republika  
tel.: +420 267 094 305  
IDDS: gi4w9x7  
e-mail : Info@sudopeu.cz




Olšanská 1a  
130 80 Praha 3  
Česká republika  
tel.: +420 267 094 111  
IDDS: nd9sqfy  
e-mail : praha@sudop.cz



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 železniční dopravní cesty	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace v zastoupení: SŽDC, s.o., Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU		ING. PETR JEMELKA		G. ŘEDITEL MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS		NAVRHL, VYPRACOVAL		ING. VÁCLAV KRATOCHVÍL
ING. PATRIK KOUŘIL		ING. PATRIK KOUŘIL		KONTROLOVAL
KRAJ: OLOMOUCKÝ		POVĚŘENÝ OÚ: ŠUMPERK		ING. PETR JEMELKA
"Elektrizace a zkapacitnění trati Šumperk - Libina (mimo)"  Dopravní technologie cílového stavu		OBEC: DLE PŘÍLOH		
		ZAK. ČÍSLO MCO	17-107-232-PS	
		ÚČEL	DSP	
		DATUM	ÚNOR 2019	
		FORMÁT	21 A4	
Technická zpráva		MĚŘÍTKO	-	
		ČÁST B.2.1	POŘ.Č.	1

# **„Elektrizace a zkapacitnění trati Šumperk – Libina (mimo)“**

**Dokumentace pro stavební povolení**

## **B.2 Provozní a dopravní technologie**

### **B.2.1 Dopravní technologie cílového stavu**

# **Technická zpráva**

## OBSAH

<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A ZKRATEK.....</b>	<b>3</b>
<b>ÚVOD .....</b>	<b>5</b>
<b>1 PROVOZNĚ TECHNOLOGICKÉ VYHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU .....</b>	<b>6</b>
1.1 Ukazatele propustné výkonnosti.....	6
1.2 Současný rozsah dopravy .....	7
1.3 Výkony v nákladní dopravě.....	7
1.4 ŽST Šumperk.....	7
<b>2 VÝHLEDOVÝ ROZSAH DOPRAVY.....</b>	<b>13</b>
2.1 Osobní doprava.....	13
2.2 Nákladní doprava.....	13
2.3 Odklonová doprava.....	13
<b>3 NAVRHOVANÝ STAV.....</b>	<b>14</b>
3.1 ŽST Nový Malín dřevosklad .....	14
3.2 Zabezpečovací zařízení.....	16
3.3 Sdělovací zařízení.....	16
3.4 Navrhované rychlosti.....	18
3.5 Jízdní doby.....	19
3.6 Úspory pracovníků .....	20
3.7 Ukazatele propustné výkonnosti.....	20
<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>21</b>

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha B.2.1.2: Dopravní schéma

Příloha B.2.1.3: Výřez výhledového GVD

Příloha B.2.1.4: Rozhodnutí Drážního úřadu o stanovení názvu nové železniční stanice  
„Nový Malín dřevosklad“

## SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK A ZKRATEK

- TTP..... tabulky traťových poměrů
- NJŘ..... nákresný jízdní řád
- KJŘ..... knižní jízdní řád
- SŽDC, s.o. .... Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
- GVD ..... grafikon vlakové dopravy
- ŽST..... železniční stanice
- VZ..... vozová zásilka
- nz ..... nákladiště a zastávka
- PO..... provozní obvod
- ROC..... regionální obchodní centrum
- NV ..... námezník výhybky
- ZV..... začátek výhybky
- KKK ..... konec kusé koleje
- VNVK ..... všeobecně nakládková a vykládková kolej
- TK..... temeno kolejnice
- OŘ ..... oblastní ředitelství
- JOP ..... jednotné obslužné pracoviště
- EMZ ..... elektromagnetický zámek
- DKV ..... depo kolejových vozidel
- GTN..... graficko-technologická nadstavba
- KIDSOK..... Koordinátor integrovaného dopravního systému Olomouckého kraje
- TZZ..... traťové zabezpečovací zařízení
- SZZ..... staniční zabezpečovací zařízení
- PZZ..... přejezdové zabezpečovací zařízení
- PMD ..... posun mezi dopravami
- TV..... trakční vedení
- ETCS ..... evropský vlakový zabezpečovací systém (= European Train Control System)
- DOZ..... dálkově ovládané zabezpečovací zařízení
- DK ..... dopravní kancelář
- AVV ..... automatické vedení vlaku

- MIB ..... magnetické informační body
- TUDC ..... technická ústředna dopravní cesty
- TZ ..... telefonní zapojovač
- ISC ..... informační hlasový a vizuální systém
- RDP ..... regionální dispečerské pracoviště
- GSM-R ..... mezinárodní standard bezdrátové komunikace (= Global System for Mobile Communications - Railway)
- MRS ..... místní rádiový systém
- TRS ..... traťový rádiový systém

## ÚVOD

Traťový úsek Šumperk – Libina je dle TTP součástí trati č. 311 Krnov (– Hanušovice) – Olomouc, který je v místních lokálních podmínkách zastávkové osobní železniční dopravy propojením měst a obcí Šumperk, Nový Malín, Hrabšíns a Libina s tím, že tento traťový úsek má z Libiny návaznost na město Uničov a dále za Uničovem na krajské město Olomouc.

Dělicím místem trati z hlediska frekvence cestujících je stanice Uničov. Dále na Šumperk je intenzita vlaků osobní dopravy zhruba poloviční oproti traťovému úseku směr Olomouc. Nákladní doprava na této trati je minoritní, v úseku Šumperk – Nový Malín jede pouze jeden pár manipulační vlaků. Trať je občas využívána jako odklonová pro rychlíky při nesjízdnosti koridorové trati Olomouc – Zábřeh na Moravě.

Z pohledu regionální a příměstské dopravy je význam trati deklarován příslušnými koncepčními dokumenty Olomouckého kraje, kde se její modernizace řadí k prioritám kraje v oblasti výhledových potřeb železniční dopravy. Stávající technický stav trati v současné době neumožňuje provozování regionální dopravy v požadované kvalitě.

Obsahem nyní připravované stavby v rámci dokumentace pro stavební povolení je komplexní rekonstrukce traťové koleje v celém úseku včetně umělých mostních staveb a propustků, rekonstrukce všech dopravních kolejí a výběhů do kolejí manipulačních včetně většiny výhybek, dále rekonstrukce všech nástupišť na zastávkách i stanicích, včetně nástupišť nových, elektrizace trati a dopravních kolejí, nové traťové a staniční zabezpečovací zařízení, nové sdělovací zařízení, nové informační zařízení pro cestující a kamerové systémy pro přehled na trati při dálkovém řízení z regionálního dispečerského pracoviště v Olomouci.

Osobní doprava bude vedena v elektrické trakci, nákladní doprava v trakci nezávislé. Dochází k výraznému zvýšení traťové rychlosti až na 100 km/hod k významnému zkrácení pravidelných jízdních dob.

# 1 PROVOZNĚ TECHNOLOGICKÉ VYHODNOCENÍ SOUČASNÉHO STAVU

Traťový úsek Šumperk – Libina je dle TTP součástí trati č. 311 Krnov – Šumperk – Olomouc hl.n. Trať je v celé délce jednokolejná, neelektrizovaná. Traťový úsek Šumperk – Olomouc hl.n. je dráhou regionální. Provoz na traťovém úseku Šumperk – Libina, resp. na traťovém úseku Šternberk – Šumperk byl zahájen v roce 1873. Oproti traťovému úseku Olomouc – Uničov je zde intenzita dopravy přibližně poloviční. Níže jsou uvedeny současné parametry trati:

- Číslování trati dle NJŘ: 311
- Číslování trati dle TTP: 311A
- Číslování trati dle KJŘ: 290
- Začátek trati: Krnov
- Konec trati: Olomouc hl.n.
- Délka traťového úseku: 14,8 km
- Organizování a řízení drážní dopravy: dle předpisu SŽDC D1
- Nejvyšší traťová rychlost: 65 km/h
- Zábrazdná vzdálenost: 700 m
- Rozhodný sklon pro bezpečné brzdění vlaku
  - od začátku po konec trati: 28 ‰
  - od začátku po konec trati: 26 ‰
- Délka vlaku nákladní dopravy: 216 m
- Normativ délky vlaku dálkové osobní dopravy: 110 m
- Normativ délky vlaku zastávkové osobní dopravy: 87 m

Stanice jsou vybaveny staničním zabezpečovacím zařízením typu TEST s ručně i ústředně přestavovanými výhybkami. V úseku Šumperk – Libina – Troubelice je ve všech úsecích traťové zabezpečovací zařízení 2. kategorie, reléový poloautomatickým blok RPB 71.

Technický normativ hmotnosti nákladních vlaků pro jednu činnou lokomotivu řady 731 je u Mn vlaků ve směru jízdy Šumperk – Libina je S 400 t; v opačném směru jízdy Libina – Nový Malín S 400 t, Nový Malín – Šumperk S 1000 t. Traťový úsek Šumperk – Libina je zatím neelektrizovaný.

## 1.1 Ukazatele propustné výkonnosti

Traťový úsek Šumperk – Libina – Uničov			
Ukazatel	Zkratka	Období	
		1440 min	900 min
Praktická propustnost [počet vlaků/24 hod]	n	41	25
Stupeň obsazení [-]	S <sub>o</sub>	0,36	0,42
Koeficient využití praktické propustnosti [%]	K	61	72

Pozn.: údaje převzaty z předchozího stupně, kdy data poskytl SŽDC, s.o. Z uvedeného je patrné, že traťový úsek Šumperk – Libina – Uničov je současným rozsahem pravidelné vlakové dopravy přiměřeně využit.

## 1.2 Současný rozsah dopravy

V této kapitole je uveden aktuální rozsah dopravy GVD 2017/2018 platný v době zpracování této dokumentace. Dopravní obslužnost zajišťuje na trati č. 290 Olomouc – Šumperk Olomoucký kraj a je objednáвана pouze regionální osobní doprava. Nákladní doprava je zastoupena vlaky kategorie Mn a má menšinové zastoupení, v současné době je trasován pouze 1 pár Mn vlaků mezi ŽST Šumperk a nz Nový Malín pro obsluhu nákladíště.

GVD 2017/2018	Sp	Os	Sv	Mn	SUMA
Šumperk – Libina	1	13	0	1	15
Libina – Šumperk	1	14	1	1	17
SUMA	2	27	1	2	32

Pozn.: 1 pár Mn vlaků jede pouze v úseku Šumperk – Nový Malín.

## Provozované typy vozidel

Na této trati jsou v současné době provozovány následující typy vozidel:

- motorový vůz řady 843 + přípojný vůz (např. Btn<sup>753</sup>) (+ řídící vůz Bftn<sup>791</sup>),
- motorové jednotky řady 814,
- lokomotiva řady 750 + přípojné vozy (např. Bdt<sup>280</sup>).

## 1.3 Výkony v nákladní dopravě

Údaje o výkonech v nákladní dopravě jsou za poslední 3 roky následující:

Místo nakládky, vykládky	Rok	Naloženo VZ	Vyloženo VZ	Počet obsluh tam	Počet obsluh zpět
nz Nový Malín	2015	199	0	-	-
	2016	286	0	-	-
	2017	219	0	-	-

Na nákladíšti v Novém Malíně dochází k pravidelnému ložení dřeva. V těsné blízkosti nákladíště se nachází dřevozpracující podnik.

## 1.4 ŽST Šumperk

Dopravní schéma stanice současného stavu – příloha B.2.1.2.

Stanice není součástí stavby. Údaje jsou uváděny jako součást komplexní informace o trati č. 290 Olomouc – Šumperk.

Železniční stanice Šumperk leží v km 43,807 trati celostátní dráhy Krnov (– Hanušovice) – Olomouc hl.n., trať je v přílehlých mezistaničních úsecích jednokolejná.

Stanice je:

- odbočnou pro trať Šumperk – Kouty nad Desnou (Sobotín),
- přechodovou pro dráhu Železnice Desná: Šumperk – Kouty nad Desnou (Sobotín).

Sídlem přednosty PO Olomouc je železniční stanice Olomouc hl.n. Stanice je obsazena výpravčím. Administrativně je ŽST Šumperk přidělena Provoznímu obvodu (PO) Olomouc, kde je i sídlo přednosty PO.

V osobní dopravě je stanice přidělena ROC Olomouc. V nákladní dopravě je stanice přidělena PJ Ostrava, PP Olomouc. Stanice má výpravní opatření M - pro vnitrostátní i mezinárodní zásilk.

## Koleje

Kolej číslo	Délka/užitečná délka [m]	Délka koleje	Užitečná délka koleje	Účel použití
		Omezená polohou (námezníků, výh. č., návěstidel, výkolejek, zarážedla apod.)		
dopravní koleje				
1	237 / 207	Sc1 – NV34	Sc1 – L1	hlavní kolej vjezdová, odjezdová a průjezdná, TV
1b	236 / 216	NV3 – NV8	NV3 – NV8	kolej vjezdová, odjezdová a průjezdná, TV
2	193 / 163	Sc2 – NV30	Sc2 – L2	kolej vjezdová, odjezdová a průjezdná, TV
2b	264 / 234	NV13 – Lc2b	S2b – Lc2b	kolej vjezdová, odjezdová a průjezdná, TV
3	102 / 76	NV33 – KKK	L3 – KKK	kolej kusá odjezdová pro vlaky směr Libina a Petrov nad Desnou, TV
3b	84 / 63	NV12 – KKK	S3b – KKK	kolej odjezdová pro vlaky smr Bludov, TV
4	438 / 390	NV13 – NV28	S4 – L4	kolej vjezdová, odjezdová a průjezdná, TV
5	134 / 104	Sc5 – NV26	Sc5 – L5	kolej vjezdová, odjezdová a průjezdná, TV
5b	264 / 236	NV12 – Lc5b	S5b – Lc5b	kolej vjezdová, odjezdová a průjezdná, TV
6	454 / 397	NV10 – NV28	S6 – L6	kolej vjezdová, odjezdová a průjezdná, TV
7	119 / 106	Sc7 – ZV24	Sc7 – L7	kolej vjezdová, odjezdová pro vlaky do Libiny a Petrova nad Desnou, TV
8	379 / 337	NV14 – NV25	S8 – L8	kolej vjezdová, odjezdová a průjezdná, TV
10	313 / 278	NV17 – NV25	NV17 – L10	odjezdová kolej pro vlaky do Libiny a Petrova nad Desnou, bez TV
12	376 / 338	NV18 – NV31	NV18 – L12	odjezdová kolej pro vlaky do Libiny a Petrova nad Desnou, bez TV
manipulační koleje				
2d	--- / 1	---	NV102a – vrata garáže	kolej pro potřeby SŽDC, bez TV
3d	--- / 1	---	NV102a – vrata garáže	kolej pro potřeby SŽDC, bez TV
5a	--- / 198	---	návěstidlo Se6 – KKK	VNVK, bez TV
7a	--- / 125	---	NV3 – KKK	VNVK, bez TV
7b	--- / 262	---	NV9 – Se16	VNVK s boční rampou, TV mezi výpravní budovou a skladištěm
7c	--- / 83	---	Se18 - Se26	VNVK, bez TV
7d	--- / 174	---	Se28 – hraničník	VNVK, bez TV
9a	--- / 169	---	NV3 – KKK	VNVK, bez TV
9b	--- / 24	---	NV9 – KKK	VNVK kusá kolej s čelní rampou, bez TV
11a	--- / 63	---	NV103a – KKK	kolej pro potřeby SŽDC, bez TV
11b	--- / 57	---	NV103a – KKK	kolej pro potřeby SŽDC, bez TV
12a	--- / 74	---	NVE5 – KKK	kolej kusá výtahná, bez TV

Pozn.:

NV – námezník výhybky,

ZV – začátek výhybky,

KKK – konec kusé koleje,

VNVK – všeobecně nakládková a vykládková kolej.

Místa určená k pravidelnému odstavování hnacích vozidel:

kolej č. 1 - km 43,765 - 43,790,

kolej č. 1b - km 43,820 - 43,850,

kolej č. 5 - km 43,765 - 43,790,

kolej č. 5b - km 43,820 - 43,850,

kolej č. 7 - km 43,690 - 43,750,

kolej č. 7b - km 43,841 - 43,861,

kolej č. 12 - km 43,903 - 43,975.

### Nástupiště

ŽST Šumperk je vybavena třemi nástupišti:

- nástupiště č. 1 – u koleje č. 7 podél staniční budovy v délce 60 m vnější, výška nad TK je 550 mm,
- nástupiště č. 2 – mezi kolejemi č. 5 a 1, délka 306 m úrovňové oboustranné, výška nad TK je 550 mm,
- nástupiště č. 3 – mezi kolejemi č. 2 a 4, délka 300 m, úrovňové oboustranné, výška nad TK je 550 mm.

Nástupiště jsou bezbariérově přístupná. Přístup na nástupiště č. 1 je možný vestibulem výpravní budovy a průchodem vlevo nebo vpravo vedle výpravní budovy. Přístup na nástupiště č. 2 a 3 je z nástupiště č. 1 úrovňovým přechodem před vestibulem výpravní budovy. Přejezd pro vozíky je po úrovňovém přechodu před vestibulem.

### Elektrický ohřev výhybek

Elektrický ohřev výhybek je instalován na výh. č. D1, 2, 4, 5, 7, 8, 10, 12, 13, 100, 24, 26, 28, 29, 30, 33, 34, 35, 36, 37, 38 39, 41.

### Vlečky

- Vlečka 6227 TSR Czech Republic s.r.o. je zaústěna do koleje č. 1, výhybkou č. 1.
- Vlečka 6225 PARS NOVA a.s. je zaústěna do koleje č. 1 výhybkou č. 4.
- Vlečka 6226 CEMBRIT Moravia a.s. Šumperk odbočuje z výtažné koleje č. 12a výhybkou č. 40 a výhybkou č. E5.
- Vlečka Family Home Šumperk (Pila), odbočující z vlečky CEMBRIT výhybkou č. E2, vlečka není provozována.
- Vlečka 6228 METALŠROT Tlumačov a.s., je zaústěna jako pokračování koleje č. 7d v km v km 43,309 (hraničník).
- Vlečka 6294 DKV Olomouc, PP Šumperk je zaústěno do celostátní dráhy výhybkami č. 18 a 35.

### Zastávky, nákladiště, hradla

Nákladiště a zastávka Nový Malín leží v km 38,490 mezi stanicemi Šumperk a Libina. Zastávka je přidělena SŽDC OŘ Olomouc, vyvěšování jízdních řádů zajišťuje PO Olomouc.

U koleje č. 1 je jednostranné nástupiště SUDOP v délce 180 m, výška nástupiště nad TK je 250 mm a elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou. Nástupiště není bezbariérově přístupné.

### Koleje

Kolej číslo	Užitečná délka [m]	Užitečná délka koleje	Účel použití
		Omezená polohou (námezníků, výh. č., návěstidel, výkolejek, zarážedla apod.)	
dopravní koleje			
1	414	NV1 – NV2	hlavní kolej průjezdná
manipulační koleje			
2	382	výkolejka Vk1 – výkolejka Vk2	všeobecná nakládková a vykládková kolej

Nákladíště Nový Malín není kryto návěstidly, je zapojeno do traťového zabezpečovacího zařízení II. kategorie – reléový poloautoblok v traťovém úseku Šumperk – Libina. Obsluha nákladíště může probíhat bez uvolnění traťové koleje i s uvolněním traťové koleje.

**Zastávka Hrabšíšín** leží v km 33,242 mezi stanicemi Šumperk a Libina. Zastávka je přidělena SŽDC OŘ Olomouc, vyvěšování jízdních řádů zajišťuje PO Olomouc. Je zde přístřešek pro cestující, vnější nástupiště SUDOP v délce 140 m, výška nástupiště nad TK je 300 mm a elektrické osvětlení ovládané fotobuňkou. Nástupiště není bezbariérově přístupné.

### Dopravní technologie ve stanicích

ŽST Šumperk je výchozí/ končící stanicí pro osobní vlaky Šumperk – Uničov – Olomouc. Vybrané spoje do/ze ŽST Šumperk pokračují z/do Hanušovic, v případě Sp vlaku z/do Jeseníku. Ze stanice Šumperk jsou vypravovány osobní vlaky směr Kouty nad Desnou. Ve většině případů se jedná o osobní vlaky jedoucí z Olomouce přes Zábřeh na Moravě. Ve výhledovém stavu se počítá s vedením těchto Os vlaků buď z Vyškova na Moravě nebo z Kroměříže až do Kout na Desnou. Další linka osobních vlaků je vedena mezi Šumperkem a Jeseníkem, dále mezi Šumperkem a Zábřehem na Moravě, kde je zajištěna návaznost na osobní dálkovou dopravu na II. a III. tranzitním železničním koridoru směrem na Olomouc a na Prahu. V dálkové dopravě je ze Šumperka zajištěno přímé spojení s Brnem linkou R12.

V nákladní dopravě je mezi ŽST Šumperk a nz Nový Malín trasován 1 pár Mn vlaků, dále 1 pár Mn vlaků mezi Šumperkem a Zábřehem na Moravě a na trati Železnici Desná je trasován 1 pár Mn vlaků až do Sobotína.

### Zabezpečovací zařízení ve stanicích

Stanice je vybavena staničním zabezpečovacím zařízením 3. kategorie, reléovým zabezpečovacím zařízením s jednotným obslužným pracovištěm s přenosem čísel vlaků. Ve stole hlavního pracoviště JOP je umístěna deska nouzových obsluh, na které jsou umístěny EMZ-1 a EMZ-2 pro obsluhu nákladíště Nový Malín.

Dispoziční výpravčí může řízení posunu předat na pomocné stavědlo PSt1 pro obvod výhybky č. 100 (posun v oblasti DKV) a na pomocná stavědla PSt2 a PSt3.

PSt1 je umístěno u výhybky č. 100. Klíče od PSt1 jsou uloženy u výhybkáře DKV a u vedoucího posunu pro posun s vlakovými náležitostmi.

PSt2 a PSt3 jsou umístěny na stanovišti St II, klíče jsou uloženy u výhybkáře.

Z PSt2 se obsluhují místně výhybky č. 25, 31, 32, 35.

Z PSt3 se obsluhují místně výhybky č. 25, 28, 31, 32, 35, 36/38.

Elektromagnetické zámky:

- EMZ-3 s výsledným klíčem SDZ Vk1/40 je umístěn u výhybky č. 40,
- EMZ-4 s výsledným klíčem Vk5/43 je umístěn u výhybky č. 43,
- EMZ-5 s výsledným klíčem PVk1/42 je umístěn u výhybky č. 42,
- EMZ-6 s výsledným klíčem ČMEZVk1 je umístěn u výkolejky ČMEZVk1.

Kolejové obvody jsou v celé stanici.

### **Zabezpečovací zařízení v přilehlých mezistaničních úsecích**

Mezi ŽST Bludov a Šumperk je traťové zabezpečovací zařízení 3. kategorie, automatické hradlo AH-88A s oddílovými návěstidly Lo v km 46,997 a So v km 45,640. V mezistaničním úseku jsou elektronické kolejové obvody KOA1.

Mezi ŽST Šumperk a Libina je traťové zabezpečovací zařízení 2. kategorie - reléový poloautomatický blok, do kterého je zapojeno nákladíště Nový Malín. V mezistaničním úseku jsou elektronické kolejové obvody 75Hz a 50Hz v přibližovacích obvodech přejezdů, zbytek tratě není zaizolován. Mezi ŽST Šumperk a Petrov nad Desnou je traťové zabezpečovací zařízení 2. kategorie - reléový poloautomatický blok. V mezistaničním úseku jsou elektronické kolejové obvody 75Hz a 50Hz v přibližovacích obvodech přejezdů, zbytek tratě není zaizolován.

### **Telekomunikační zařízení**

#### **Telefonní okruhy**

- traťový: Šumperk – Bludov,  
Šumperk – Postřelmov,  
Šumperk – Libina,  
Šumperk – Petrov nad Desnou,  
Šumperk – Hanušovice,  
pro přímé spojení s výpravčími sousedních stanic,
- výhybkářský: pro přímé spojení dispozičního výpravčího se stanovištěm ST II,
- přivolávací: pro přímé spojení dispozičního výpravčího se strojvedoucím od vjezdových návěstidel L a S PS,
- přímé telefonní spojení traťového výpravčího s výpravčími ŽST Zábřeh na Moravě a Hanušovice.

Výpravčí obsluhuje telefonní zapojovač IP Touch Call, při poruše je možno použít náhradní zapojovač.

#### **Rádiová spojení**

- Technologická síť STE slouží k operativnímu řízení práce posunu posunující lokomotivy.
- Všeobecná operativní síť VOS slouží ke vzájemné součinnosti zaměstnanců železniční stanice se zaměstnanci jiných výkonných jednotek ve stanici.
- Síť technického zabezpečení STZ slouží k zabezpečení mazání výhybek a k vzájemné součinnosti zaměstnanců železniční stanice se zaměstnanci jiných výkonných jednotek ve stanici.
- Místní radiová síť pro spojení dispozičního a traťového výpravčího s radiostanicemi zaměstnanců pracujících v ŽST Bludov, Postřelmov, Ruda nad Moravou a Bohdíkov,

traťový radiový systém sítě radiodispečerské (SRD). Je součástí stuhové sítě radiového úseku Bohdíkov - Bohuňovice a Zábřeh na Moravě – Bludov.

- (kanálová skupina č. 78). Slouží pro organizování vlakové dopravy, umožňuje spojení mezi dispozičním výpravčím a strojvedoucím hnacího vozidla a k zastavení vlaku rutinním příkazem “Generální stop”. Nouzovým spojení je služebním mobilním telefonem.

### **Výpočetní technika**

V dopravní kanceláři dispozičního výpravčího je umístěn PC graficko-technologické nástavby zabezpečovacího zařízení pro podporu řízení dopravních procesů na úseku ŽST Šumperk – Libina, Šumperk – Petrov nad Desnou. Je charakterizována jako nástavba nad zabezpečovacím zařízením vybaveným přenosem čísel vlaků pro vedení dopravní dokumentace na PC GTN.

V dopravní kanceláři traťového výpravčího je umístěn PC graficko-technologické nástavby zabezpečovacího zařízení pro podporu řízení dopravních procesů na úseku ŽST Šumperk až Zábřeh na Moravě a Bludov až Bohdíkov. Je charakterizována jako nástavba nad zabezpečovacím zařízením vybaveným přenosem čísel vlaků pro vedení dopravní dokumentace na PC GTN.

V dopravní kanceláři je umístěn PC pro příjem a odesílání elektronických zpráv, obsluhu provádí operátor železniční dopravy.

### **Informační zařízení pro cestující**

**Staniční rozhlas** slouží pro informování cestujících, vyhlašování služebních hlášení a k propagačním účelům. V dopravní kanceláři jsou umístěny informační zařízení pro ŽST Šumperk, Ruda nad Moravou, Bohdíkov, Bludov, Postřelmov, Nový Malín a všech zastávek v řízeném úseku.

Obsluhu informačního zařízení INNIS v ŽST Šumperk a zastávce Nový Malín provádí operátor železniční dopravy z dopravní kanceláře, obsluhu informačního zařízení INNIS v ŽST Ruda nad Moravou, Bohdíkov, Bludov, Postřelmov a na všech zastávkách v řízeném úseku provádí traťový výpravčí.

### **Vizuální informační systém:**

Informační digitální panely jsou ovládané aplikací INNIS a jsou umístěny ve vestibulu a na nástupištích.

### **Náhradní informační zařízení:**

Při poruše staničního rozhlasu informuje operátor ŽD cestující o příjezdu, odjezdu popř. zpoždění vlaků pomocí tabule Flipchart a ústně pomocí megafonu, které jsou uloženy v dopravní kanceláři.

### **Dopravní technologie**

V ŽST Libina zastavují osobní i spěšné vlaky Olomouc – Uničov – Šumperk a Šumperk – Uničov – Olomouc s krátkým pobytem pro nástup a výstup cestujících a z důvodu křížování vlaků na trati. V souvislosti s ložením dřeva je stanice obsluhována Mn vlakem jedoucím podle potřeby.

## 2 VÝHLEDOVÝ ROZSAH DOPRAVY

Údaje o výhledovém rozsahu dopravy byly poskytnuty objednatelem regionální dopravy Olomouckého kraje – Koordinátorem integrovaného dopravního systému Olomouckého kraje (KIDSOK) – (byl potvrzen rozsah dopravy z předchozího stupně projektové dokumentace). Dálková osobní doprava nebude objednávána. Rozsah nákladní dopravy byl stanoven zástupci ČD Cargo, a.s. a byl převzat a potvrzen z předchozího stupně projektové dokumentace.

### 2.1 Osobní doprava

Osobní doprava bude vedena v elektrické trakci, předpokládá se provoz elektrických jednotek řady 640, které bude mít Olomoucký kraj k dispozici od 1. 1. 2023. Dále byly sledovány délky nástupišť 90 metrů, jak vychází z předchozího stupně projektové dokumentace. Normativ délky osobních vlaků je 80 m.

- Sp vlaky Uničov – Šumperk. Tyto Sp vlaky pokračují z Uničova směrem na Šumperk jako tarifní spěšný vlak, který na úseku Uničov – Šumperk zastavuje ve všech stanicích a zastávkách. Interval 60 min celodenně, celkem 9 párů Sp vlaků v pracovní dny.
- Os vlaky Uničov – Šumperk: doplňují Sp vlaky na výsledný interval 120 min mimo dopravní špičku.
- V pracovní dny pojede 9 párů Sp vlaků a 5 párů Os vlaků, o víkendech 9 párů Os (nejedou Sp vlaky). Všechny vlaky zastavují ve všech stanicích a zastávkách.

### 2.2 Nákladní doprava

Nákladní doprava bude zastoupena vlaky kategorie Mn v nezávislé trakci. Ve výhledovém stavu se počítá se zachováním stávajících Mn vlaků na obsluhu Nového Malína. Tyto vlaky by mohly být v případě potřeby prodlouženy do Libiny. V traťovém úseku Šumperk – Libina – Uničov platí výhledový normativ délky nákladních vlaků 390 m.

Ve výhledovém stavu se počítá s následujícím rozsahem dopravy nákladní dopravy:

- 1 pár Mn vlaků Šumperk – Nový Malín (– Libina).

### 2.3 Odklonová doprava

Ve výjimečných případech při zastavení provozu na koridorové trati Olomouc hl.n. – Zábřeh na Moravě se počítá s průvozem jen dálkové osobní dopravy kategorie Sc, Ex, IC, EC, a R, lokomotivy řady 162, 150, 350, 380, hmotnost soupravy 450 – 750 tun, dále jednotky řady 680, 480.

### 3 NAVRHOVANÝ STAV

Obsahem nyní připravované stavby v rámci dokumentace pro stavební povolení je komplexní rekonstrukce traťové koleje v celém úseku včetně umělých mostních staveb a propustků, rekonstrukce všech dopravních kolejí a výběhů do kolejí manipulačních včetně většiny výhybek, dále rekonstrukce všech nástupišť na zastávkách i stanicích, včetně nástupišť nových, elektrizace trati a dopravních kolejí, nové traťové a staniční zabezpečovací zařízení, nově sdělovací zařízení, nové informační zařízení pro cestující a kamerové systémy pro přehled na trati při dálkovém řízení z regionálního dispečerského pracoviště v Olomouci. Dochází k výraznému zvýšení traťové rychlosti až na 100 km/hod, zkrácení pravidelných jízdních dob a zvýšení propustné výkonnosti.

#### 3.1 ŽST Nový Malín dřevosklad

Dopravní schéma navrhovaného stavu stanice viz. příloha B.2.1.2.

Nově bude „Nový Malín dřevosklad“ železniční stanice s jednou dopravní kolejí č. 1, průjezdnou manipulační kolejí č. 2 a kusou manipulační kolejí 4 pro ložné operace. V záhlaví stanice „Nový Malín dřevosklad“ bude situována zastávka „Nový Malín“ (zastávka v obvodu stanice) s nástupištěm délky 90 m vlevo ve směru staničení. Přístup šikmou rampou a schody. Přístupy jsou situovány před výpravní budovou a jsou napojeny na stávající dlážděnou plochu před budovou. Na nástupišti bude vybudován nový přístřešek pro cestující.

Důvodem změny nákladiště se zastávkou na stanici je značný počet přejezdů a zejména vzdálenosti mezi nimi kratší, než je zábrzdná vzdálenost. Vznikalo by zde velké množství přejezdníků, které by byly pro strojvedoucího nepřehledné a zmatečné.

Součástí navrhované stanice je i nákladiště, kde bude stávající manipulační kolej č. 2 na straně od Libiny zkrácena a nově zapojena do koleje č. 1 na šumperské straně před přejezdem P4234 v km 38,682. Přejezd tak bude nově jednokolejný. Uvolní se tím prostor pro zřízení nástupišť přímo ke kolejí č. 1.

Mezistaniční úsek Libina – Nový Malín a Nový Malín – Šumperk bude zabezpečen novým TZZ 3. kategorie integrovaného typu do SZZ. Všechny traťové přejezdy budou zabezpečeny novým PZZ 3. kategorie reléového typu s elektronickými prvky.

#### Dopravní technologie obsluhy manipulační koleje č. 4

Manipulační vlak přijede od Šumperka na dopravní kolej č. 1. Obsluha bude možná i ze ŽST Libina. Posun začíná a končí na dopravní kolejí č. 1. Obsluhující Mn vlak přijede do ŽST Nový Malín dřevosklad jako vlak. Po příjezdu do ŽST Nový Malín dřevosklad a zastavení na dopravní kolejí č. 1 vypřáhne hnací vozidlo. Nezabezpečeným posunem řízeným z PSt. 2 zajede před seřaďovací návěstidlo Se2. Přejezd P4234 je ve výstraze. Obsluha vlaku převezme obsluhu PSt2. Při převzetí je přejezd P4234 ve výstraze. Na Pst2 má možnost řadičem výstrahu vypnout. Vyjme klíč Vk2/3t/3 z EZ v Pst. 2. Odemkne výkolejku Vk2 a výhybku č. 3. Hnací vozidlo zajede na kolej č. 2. Výhybku č. 3 přestaví do základní polohy a zamkne ji. Naklopí a zamkne výkolejku Vk2, vrátí výsledný klíč do Vk2/3t/3 do EZ a vrátí obsluhu PSt2. Zajede na kolej č. 4 pro ložené vozy a spřáhne je s hnacím vozidlem.

Převezme obsluhu PSt1, vyjme klíč Vk1/1t/1 z EZ, odemkne a sklopí výkolejku Vk1, odemkne výhybku č. 1 a přestaví do opačné polohy. Zajede s loženými vozy před hrot výh. č. 1. Výh. č. 1 přestaví do základní polohy a zajede pro prázdné vozy na kolej č. 1. Obě soupravy spřáhne. Posunem řízeným z PSt. 1 zajede se spřaženou soupravou před hrot výh. č. 1, přestaví ji do opačné polohy a zatlačí prázdné vozy na kolej č. 4. Vypřáhne prázdné vozy a zajistí je na

koleji č. 4. S loženými vozy se vrátí na kole č. 1. Zamkne výh. č. 1 v základní poloze, naklopí výkolejku Vk1 a zamkne ji. Výsledný klíč Vk1/1t/1 vrátí do EZ v PSt. 1. Vráť obsluhu PSt. 1. Mn vlak odjíždí z dopravní koleje č. 1 směr Šumperk.

Při jízdě se spřaženými loženými a prázdnými vozy (8 vozů + hnací vozidlo) před hrot výhybky č. 1 zajíždí až k návěstidlu Se1. V případě, že by měla být obsloužena i ŽST Libina, Mn vlak obslouží nejprve ŽST Libina. Nový Malín bude obsloužen při návratu vlaku z Libiny do Šumperka.

### Zabezpečovací zařízení ve stanicích

Stanice bude zabezpečena SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu elektronické stavědlo. Technologický počítač bude umístěn v ŽST Libina. V ŽST Nový Malín dřevosklad bude umístěna pouze vzdálená výstroj. Umístěna bude v novém domku společném pro přejezd P4234 v km 38,676. V Novém Malíně budou světelná návěstidla – vjezdová, odjezdová a seřaďovací. Traťová kolej bude změněna na dopravní kolej č. 1. Kolej č. 2 bude manipulační objízdna. Pro ložné manipulace je nově navržena kusá manipulační kolej č. 4. Výhybky budou zabezpečeny výměnovými a odtlačnými zámky s klíčovou vazbou na výkolejky. Výsledné klíče budou drženy v EZ v Pst. 1 a Pst. 2. Přejezdy P4232 v km 37,940, P4233 v km 38,169 a P4234 v km 38,676 budou zabezpečeny novým PZZ reléového typu s elektronickými prvky

### Zabezpečovací zařízení na trati

Mezistaniční úsek Libina – Nový Malín a Nový Malín – Šumperk bude zabezpečen novým TZZ 3. kategorie integrovaného typu do SZZ. Všechny traťové přejezdy budou zabezpečeny novým PZZ 3. kategorie reléového typu s elektronickými prvky.

### Koleje

Užitečné délky kolejí v navrhovaném stavu splňují požadavky ČD Cargo, a.s. na výhledové parametry nákladních vlaků na obsluhu ŽST Nový Malín dřevosklad.

číslo koleje	užitečná délka [m]	mezi	Účel použití
<b>dopravní koleje</b>			
1	86	S1 – L1	hlavní kolej pro všechny vlaky, TV
<b>manipulační koleje</b>			
číslo koleje	užitečná délka [m]	mezi	účel použití
2	104	Vk1 – Vk2	manipulační kolej průjezdná pro objíždění souprav
4	83	NV2 – zarážedlo	kusá manipulační kolej, VNVK

Pozn.:

TV – trakční vedení,

NV – námezník výhybky,

VNVK – všeobecně nakládková a vykládková kolej.

### Elektrický ohřev výhybek

Elektrický ohřev výhybek není instalován na žádné výhybce.

### Trakční vedení

Zatrolejována je pouze dopravní kolej č. 1.

### Rychlost ve stanicích

V obvodu ŽST Nový Malín

- kolej č. 1: 100 km/h.

### Vlečky

Ve stanici se nebudou nacházet žádné vlečky.

### Zastávky, hradla

**Zastávka Nový Malín** – na zastávce je navrženo vlevo ve směru staničení jedno vnější nástupiště délky 90 metrů, šířky 2,5 metru s výškou nástupiště hrany 550 mm nad TK.

**Zastávka Hradišín** – na zastávce je navrženo vlevo ve směru staničení jedno vnější nástupiště délky 90 metrů, šířky 2,5 metru s výškou nástupiště hrany 550 mm nad TK.

### Personální obsazení

Stanice bude dálkově ovládána a nebude obsazena dopravním zaměstnancem na obsluhu zařízení dopravní cesty.

## 3.2 Zabezpečovací zařízení

Na traťovém úseku Šumperk – Libina je v navrhovaném stavu nejvyšší traťová rychlost 100 km/h, vlakový zabezpečovač ETCS zde nebude nutné budovat. Do budoucna se však s ETCS i v tomto traťovém úseku počítá, tudíž se navrhovaný stav předpřipraví na případné nasazení ETCS.

V traťovém úseku Šumperk – Libina – Uničov bude nejvyšší traťová rychlost 100 km/h a v traťovém úseku Uničov – Olomouc bude nejvyšší traťová rychlost 160 km/h. V ŽST Uničov bude zlom zábrzdě vzdálenosti.

V železničních stanicích Nový Malín dřevosklad bude vybudováno SZZ 3. kategorie dle TNŽ 34 2620 typu elektronické stavědlo. Stanice bude zapojena do DOZ. Regionální dispečerské pracoviště, z něhož bude tato stanice ovládána, bude umístěno v DK na ústředním stavědle ŽST Olomouc hl.n.. Na ústředním stavědle budou vybudována dvě zálohovaná pracoviště JOP pro dva výpravčí bez operátorky.

V traťovém úseku Šumperk – Libina bude instalována traťová část systému AVV. Budou instalovány magnetické informační body v ŽST Nový Malín a ve všech mezistaničních úsecích podle platných pravidel pro instalaci magnetických informačních bodů. V ŽST Šumperk budou doplněny MIB pouze na záhlaví směr ŽST Nový Malín dřevosklad a to pouze ve vytípaných dopravních kolejích č. 1, 2, 4, 5 a 7.

## 3.3 Sdělovací zařízení

### Rozhlasové zařízení

V úseku Šumperk – Libina (mimo) bude navrženo nové rozhlasové zařízení na z Nový Malín, z Hradišín včetně venkovní rozhlasové kabelizace a reproduktorů.

Nové rozhlasové ústředny budou ovládány automaticky pomocí informačního zařízení a pro živá hlášení bude využit telefonní zapojovač (TZ) a jeho SW pro telefonní řízení spojení a hlášení bude z ovládacího pracoviště TZ.

### Informační systém

Na z Nový Malín, Hradišín dojde k výstavbě nového informačního hlasového a vizuálního systému (ISC). Ovládání ISC bude prováděno ze samostatného klientského

pracoviště dispečera a v RDP Olomouc (2 klientská pracovní stanice ISC pro každého dispečera. Oproti přípravné dokumentaci budou na zastávkách realizovány víceřádkové zjednodušené odjezdové tabule na místo původně navržených nástupištních tabulí.

### **Kamerový systém**

V ŽST Nový Malín dřevosklad, z Nový Malín a z Hrabšína dojde k výstavbě IP kamerového systému. Ve stanici se navrhuje kamery umístit tak, aby sledovaly zhlaví. Jedna kamera se navrhuje jako přehledná kamera pro celou ŽST. Budou použity kamery pro venkovní prostředí, které budou opatřeny povětrnostním krytem.

Dohledové pracoviště bude umístěno v ŽST Olomouc (RDP). Dohledové pracoviště se bude skládat z pracovní stanice (pasivní), LCD monitorů a ovládacího pracoviště.

### **Rádiové spojení (TRS, GSM-R)**

Dle sdělení investora (SSV) se předpokládá výstavba rádiového systému GSM-R v úseku Šumperk – Libina samostatnou stavbou, která bude realizována souběžně se stavbami „Elektrizace a zkapacitnění trati Libina – Uničov“ a „Elektrizace a zkapacitnění trati Šumperk – Libina (mimo)“. Na základě toho nebudou realizovány rádiové sítě MRS (všechny PS budou vypuštěny) a rádiový systém TRS bude upravován pouze po překryvnou dobu do úplného spuštění rádiového systému GSM-R.

Dle navrhovaného postupu výstavby se předpokládá, že úsek Uničov (mimo) – Šumperk (mimo) bude v rámci obou staveb vyloučen z provozu, a tedy nebude nutné realizovat provizorní stavy na rádiovém systému TRS. Rádiový systém TRS bude po dobu výluky mimo provoz a bude zprovozněn a uveden do plného před ukončením výluky dle výše uvedeného rozsahu. V případě, že bude požadovat správce a řízení provozu funkčnost rádiového systému i po dobu výluky, bude nutné k tomu i překládat a ochraňovat stávající kabelizaci.

### 3.4 Navrhované rychlosti

Traťová rychlost v úseku Uničov – Libina – Šumperk bude 100 km/h, s místními omezeními podle směrových poměrů trati. Pro lepší přehlednost je uvedena i traťová rychlost souvisejícího stavebního úseku Libina – Uničov.

Rychlostní profil/ kilometrická poloha	Traťová rychlost [km/h]		
	V100	V130	V150
ŽST Uničov (km 15,057)	100	100	100
15,873	100	100	110
18,944	90	100	100
ŽST Troubelice (km 19,305)	90	100	100
21,332	75	80	80
21,998	85	90	95
22,404	100	100	110
25,878	80	85	90
26,762	75	80	80
27,332	75	80	95
28,203	75	80	80
ŽST Libina (km 28,980)	75	80	80
29,259	70	75	80
30,534	85	90	95
31,318	90	100	100
32,705	70	75	80
33,559	85	90	95
35,882	90	100	105
37,572	85	90	90
37,828	85	90	105
38,538	100	100	105
38,653	100	100	100
38,757	100	100	105
ŽST Nový Malín (km 38,800)	100	100	105
39,063	100	100	110
41,944	90	100	105
ŽST Šumperk (km 43,807)	90	100	105

### 3.5 Jízdní doby

Byly propočítány pravidelné jízdní doby na typové soupravy – jednotka řady 640 (RegioPanther). Pro lepší přehled jsou uvedeny i pravidelné jízdy doby pro související stavební úsek Libina – Uničov. Výřez výhledového GVD je součástí přílohy B.2.1.3.

#### a) Směr Uničov – Libina – Šumperk:

	Pravidelné jízdní doby [min]		
	Současný stav	Navrhovaný stav	
Rychlostní profil	V100	V130	V150
Tarifní bod	Os	Sp	Sp
ŽST Uničov	-	-	-
ŽST Troubelice	5,0	-	-
Troubelice střed z	-	5,5	5,5
Troubelice zastávka z	4,0	2,0	2,0
Nová Hradečná z	2,0	1,5	1,5
ŽST Libina	7,0 / 18,0	5,0 / 14,0	4,5 / 13,5
Hrabišín z	5,5	3,5	3,5
Nový Malín z	6,0	4,5	4,5
ŽST Šumperk	7,0	4,5	4,5
<b>Celkem</b>	18,5 / 36,5	12,5 / 26,5	12,5 / 26,0

#### b) Směr Šumperk – Libina – Uničov:

	Pravidelné jízdní doby [min]		
	Současný stav	Navrhovaný stav	
Rychlostní profil	V100	V130	V150
Tarifní bod	Os	Sp	Sp
ŽST Šumperk	-	-	-
Nový Malín z	6,0	4,5	4,0
Hrabišín z	6,5	4,0	4,5
ŽST Libina	5,0 / 17,5	4,0 / 12,5	3,5 / 12,0
Nová Hradečná z	6,5	4,5	4,5
Troubelice zastávka z	2,0	1,5	1,5
Troubelice střed z	-	2,0	2,0
ŽST Troubelice	4,0	-	-
ŽST Uničov	5,0	4,0	4,0
<b>Celkem</b>	17,5 / 35,0	12,0 / 24,5	12,0 / 24,0

### 3.6 Úspory pracovníků

V cílovém stavu, po dokončení navazujících staveb pro traťové úseky Libina – Uničov a Uničov – Olomouc, se počítá s personální úsporou zpracovanou níže v tabulce.

Na ústředním stavědle v ŽST Olomouc budou na RDP zřízeny 2 pracoviště JOP. V denní době budou na RDP Olomouc ve službě 2 dispečer DOZ, jeden pro úsek Olomouc – Uničov, druhý pro úsek Uničov – Šumperk. V nočních hodinách bude na celý úsek Olomouc – Uničov – Šumperk pouze 1 dispečer DOZ, a to z důvodu nižší intenzity provozu.

ŽST	Funkce	Systemizace k 11. 10. 2018	Návrh systemizace po realizaci	Úspora
RDP Olomouc	Dispečer DOZ	-	5,488	-5,488
RDP Olomouc	Dispečer DOZ	-	3,647	-3,647
Bohuňovice	Výpravčí	4,812	-	4,812
Šternberk	Výpravčí	4,698	-	4,698
Šternberk	Dozorce výhybek	1,160	-	1,160
Újezd u Uničova	Výpravčí	4,662	-	4,662
Újezd u Uničova	Dozorce výhybek	1,160	-	1,160
Uničov	Výpravčí	4,830	-	4,830
Uničov	Dozorce výhybek	9,586	4,830	4,756
Troubelice	Výpravčí	3,268	-	3,268
Libina	Výpravčí	4,850	-	4,850
<b>Celkem</b>		<b>39,026</b>	<b>13,965</b>	<b>25,061</b>

### 3.7 Ukazatele propustné výkonnosti

Z níže zpracované tabulky lze vyčíst, že navrhovaná železniční infrastruktura splňuje podmínky na zavedení výhledového rozsahu dopravy. Ve všech případech výpočetního období platí, že  $S_0 < S_{OPT} < S_{KRIT}$ , ve výhledovém stavu je dále možné provést 1 pár odklonových R vlaků/2 hod.

Ukazatele propustnosti pro traťový úsek Šumperk – Libina Omezující traťový úsek Nový Malín – Libina				
Ukazatel	zkratka	Výpočetní období [min]		
		180	900	1440
Průměrná doba obsazení připadající na jeden vlak [min]	$t_{obs}$	14,0	14,0	14,0
Doba mezer na jeden vlak [min]	$t_{mez}$	6,1	6,1	6,1
Doba výluk	$t_{výl}$	0	0	60
Stupeň obsazení optimální [-]	$S_{OPT}$	0,63	0,41	0,41
Stupeň obsazení kritický [-]	$S_{KRIT}$	0,75	0,61	0,61
Stupeň obsazení [-]	$S_0$	0,47	0,34	0,28
Praktická propustnost [počet vlaků/výpočetní období]	$n_{pp}$	8	45	68

## ZÁVĚR

Z předložené dokumentace je zřejmé, že po její realizaci půjde v podstatě o zcela nový traťový úsek Šumperk – Libina ve stávající stopě, kde budou rekonstruovány téměř všechny objekty železniční infrastruktury s novou peronizací a elektrizací trati. Bude instalováno nové traťové a staniční zabezpečovací zařízení včetně dálkového ovládání s regionálního pracoviště ve stanici Olomouc hl.n.

V cílovém stavu se na celé trati Šumperk – Olomouc počítá s personální úsporou 25,061 pracovníků dopravní cesty.

Navrhovaný stav významně zkracuje pravidelné jízdní doby mezi ŽST Šumperk a ŽST Libina ze současných 17,5/18,5 min dle směru jízdy až na 12,0/12,5 min dle směru jízdy. Další zkrácení jízdních dob o 0,5 min lze dosáhnout při využití rychlostního profilu V150, který je však podmíněn ETCS.

Zvýšení kapacity infrastruktury a elektrifikace trati umožní ve výhledovém stavu průvoz 1 párů odklonových dálkových osobních vlaků v dvouhodinovém taktu. Vše dává předpoklad, že po realizaci vyhoví traťový úsek Šumperk – Libina železničnímu provozu desítky let.